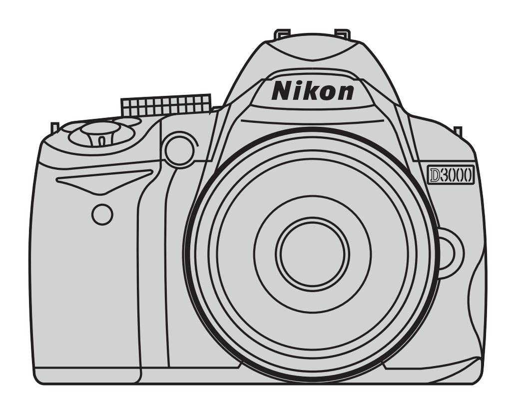
Nikon

CÁMARA DIGITAL



Manual del usuario

D3000





Es

Documentación del producto

Los manuales de este producto se dividen en dos partes. Este manual (el *Manual del usuario*) le guía a través de los pasos para utilizar la cámara, tomar fotografías y visualizarlas. Puede encontrar toda la información relativa a temas como los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la reproducción, la copia de imágenes al ordenador, la impresión de imágenes, la visualización de imágenes en un televisor, los menús de la cámara, la solución de problemas y los flashes opcionales en el *Manual de referencia*, disponible en formato pdf en el CD de referencia suministrado. El *Manual de referencia* se puede consultar utilizando Adobe Reader o Adobe Acrobat Reader 5.0 o posterior, cuya descarga está disponible gratuitamente en el sitio web de Adobe.

1 Encienda el ordenador e introduzca el CD de referencia.
2 Haga doble clic sobre el icono del CD (**Nikon D3000**) en Equipo o Mi PC (Windows) o en el escritorio (Macintosh).
3 Haga doble clic sobre el icono **INDEX.pdf** para mostrar la pantalla de selección de idioma y haga clic sobre un idioma para mostrar el *Manual de referencia*.

Encontrará información adicional sobre los menús de la cámara y sobre otros temas en el sistema de ayuda a bordo de la cámara tal como se describe en la página 7 de esta guía.

⚠ Por su seguridad

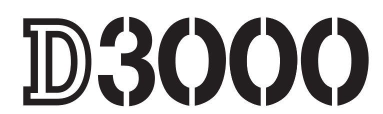
Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección “Por su seguridad” (🕮 ii–iv).

Formación para toda la vida

Como parte del compromiso que Nikon ha asumido para ofrecer asistencia y formación permanente sobre sus productos bajo el lema “Formación para toda la vida”, en los siguientes sitios web se puede acceder a información en línea que se actualiza de forma periódica:

- **Para los usuarios de EE.UU.**: *http://www.nikonusa.com/*
- **Para los usuarios de Europa y África**: *http://www.europe-nikon.com/support/*
- **Para los usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio**: *http://www.nikon-asia.com/*

Visite estos sitios para mantenerse actualizado y conocer la información más reciente sobre productos, consejos, respuestas a preguntas frecuentes (FAQs) y recomendaciones generales sobre fotografía e imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto: *http://imaging.nikon.com/*



Por su seguridad

Para evitar dañar el producto Nikon o lesionar a otras personas o a usted mismo, lea completamente las siguientes precauciones de seguridad antes de utilizar el equipo. Mantenga estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro donde todos los que utilizan el producto puedan leerlas.

Las consecuencias que se pueden derivar de un incumplimiento de las precauciones señaladas en esta sección se indican mediante el siguiente símbolo:


Este icono denota advertencias. Para evitar posibles lesiones, lea todas las advertencias antes de utilizar este producto Nikon.

ADVERTENCIAS

⚠ Mantenga el sol fuera del encuadre
Al fotografiar sujetos a contraluz, no apunte directamente al sol. La luz del sol concentrada directamente en la cámara cuando el sol está en o cerca del encuadre puede causar un incendio.

⚠ No mire directamente al sol a través del visor
Mirar al sol u otra fuente de luz intensa a través del visor puede ocasionar problemas de visión permanentes.

⚠ Apagar inmediatamente en caso de mal funcionamiento
Si observa que sale humo o que el equipo o el adaptador de CA (disponible por separado) desprenden un olor extraño, desconecte el adaptador de CA y retire la batería inmediatamente, teniendo cuidado de no quemarse. Continuar utilizando podría resultar en lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo al servicio técnico autorizado Nikon para su inspección.

⚠ No utilice el equipo si hay gas inflamable
No utilice equipos electrónicos en lugares donde haya gas inflamable, ya que podría producirse una explosión o un incendio.

⚠ Manténgase fuera del alcance de los niños
El incumplimiento de esta precaución puede causar lesiones.

⚠ No desensamble el equipo
Tocar las partes internas del producto podría provocar lesiones. En caso de que funcionase incorrectamente, el equipo debería ser reparado solamente por un técnico cualificado. Si el equipo se rompe y queda abierto debido a un golpe u otro accidente, retire la batería y/o el adaptador de CA y lleve el producto a un servicio técnico autorizado Nikon para su inspección.

⚠ No coloque nunca la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño
Colocar la correa de la cámara alrededor del cuello de un niño puede provocar estrangulación.

⚠ Precauciones al utilizar el flash
- El uso de la cámara con el flash en contacto con la piel u otros objetos puede causar quemaduras.
- La utilización del flash cerca de los ojos del sujeto que va a fotografiar puede causar problemas de visión temporales. Se debe tener especial cuidado al fotografiar niños; asegúrese de que el flash no esté a menos de un metro de distancia del niño.

⚠ Uso del control de ajuste dióptrico del visor
Al utilizar el control de ajuste dióptrico del visor teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos en el ojo accidentalmente.

⚠ Evite el contacto con el cristal líquido
Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

⚠ Utilice cables adecuados
Al conectar cables a los conectores de entrada y salida, utilice solamente cables suministrados o vendidos por Nikon para tal propósito, para cumplir así con las normativas del producto.

⚠ CD-ROMs
Los CD-ROMs que contienen software o manuales, no deben reproducirse en equipos de CD de sonido. La reproducción de CD-ROMs en un reproductor de CD de sonido puede provocar pérdida de audición o daños en el equipo.

⚠ Tome las precauciones debidas al manipular las baterías
La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tenga en cuenta las siguientes medidas de precaución al manipular baterías que vaya a utilizar con este producto:
- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No cortocircuite ni desmonte la batería.
- Asegúrese de que el producto esté apagado antes de instalar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que esté desenchufado.
- Al instalar la batería, asegúrese de no introducirla al revés o en posición invertida.
- No exponga la batería al fuego o a calor excesivo.
- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Vuelva a colocar la tapa de terminales cuando transporte la batería. No transporte ni almacene la batería junto con objetos metálicos tales como collares u horquillas.
- Las baterías son propensas a las fugas cuando se descargan por completo. Para evitar daños en el producto, asegúrese de retirar la batería cuando esté descargada.
- Cuando la batería no esté en uso, coloque la tapa de terminales y guarde la batería en un lugar fresco y seco.
- La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso o cuando el producto ha estado funcionando con la batería durante un período prolongado. Antes de extraer la batería, apague la cámara y deje enfriar la batería.
- Deje de usar la batería inmediatamente si observa cualquier cambio en la misma, como decoloración o deformación.

⚠ **Tome las debidas medidas de precaución al manipular el cargador rápido**

- Manténgalo seco. El incumplimiento de esta precaución puede ocasionar un incendio o descargas eléctricas.
- Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.
- No manipule el cable de corriente ni se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. El incumplimiento de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
- No dañe, modifique ni doble forzosamente el cable de corriente. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislamiento resulta deteriorado y los cables se ven expuestos, lleve el cable de corriente a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon. El incumplimiento de esta precaución puede ocasionar un incendio o descargas eléctricas.
- No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas. El incumplimiento de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
- No lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. El incumplimiento de esta precaución podría producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o incendios.

Avisos

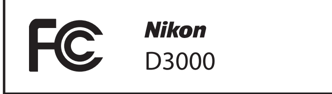
- No está permitido reproducir, transmitir, transcribir, guardar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma, de cualquier forma o por cualquier medio, ninguna parte de los manuales suministrados con este producto sin autorización previa por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritas en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no asume ninguna responsabilidad por daños derivados del uso de este producto.
- Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en estos manuales sea precisa y completa, le rogamos que comunique cualquier error u omisión al representante de Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

Avisos para los clientes de EE.UU.

Declaración sobre interferencias con radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la sección 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no es posible garantizar que, en una determinada instalación, no habrá interferencias. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto a aquél al que el receptor esté conectado.
- Solicite ayuda al proveedor o a un técnico de radio/ televisión experimentado.



PRECAUCIONES

Modificaciones

La FCC exige que se le notifique al usuario que la realización de cambios o modificaciones en este dispositivo no expresamente aprobados por Nikon Corporation puede invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables de interfaz

Utilice los cables de interfaz vendidos o suministrados por Nikon para este equipo. El uso de otros cables de interfaz puede exceder los límites para un dispositivo clase B establecidos en la sección 15 del Reglamento de la FCC.

Aviso para los clientes del Estado de California

ADVERTENCIA: La manipulación del cable de este producto puede exponerlo a plomo, una sustancia química que el Estado de California ha determinado que produce defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. *Lávese bien las manos después de manipular el cable*.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nueva York 11747-3064, EE.UU.
Tel.: 631-547-4200

Aviso para los clientes de Canadá

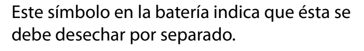
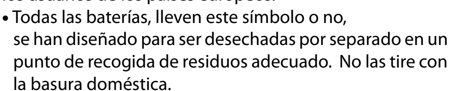
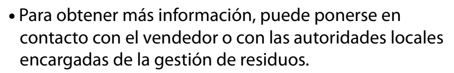
PRECAUCIÓN

Este aparato digital de la clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

ATTENTION

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Aviso para los clientes en Europa

Este símbolo indica que este producto se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Este producto se ha diseñado para ser desechado por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No las tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

Este símbolo en la batería indica que ésta se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Todas las baterías, lleven este símbolo o no, se han diseñado para ser desechadas por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No las tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

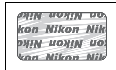
Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

Tenga presente que, al borrar imágenes o formatear tarjetas de memoria u otros dispositivos de almacenamiento de datos, no se eliminan por completo los datos originales. Los archivos eliminados se pueden recuperar, en ocasiones, de los dispositivos de almacenamiento desechados utilizando un software comercialmente disponible, resultando en un uso malicioso de los datos de imágenes personales. Garantizar la privacidad de tales datos es responsabilidad del usuario.

Antes de deshacerse de un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a terceras personas, borre todos los datos utilizando un software de eliminación de datos o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, imágenes del cielo). Asegúrese también de reemplazar las imágenes seleccionadas para el preajuste manual del balance de blancos. Se debe tener cuidado para evitar lesiones al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

Las cámaras Nikon están diseñadas con los más altos estándares e incluyen circuitos electrónicos complejos. Sólo los accesorios electrónicos Nikon (incluyendo cargadores de batería, baterías, adaptadores de CA y accesorios para el flash) certificados por Nikon para ser utilizados específicamente con esta cámara digital Nikon están diseñados para cumplir con los requisitos de seguridad de estos circuitos electrónicos.



El uso de accesorios electrónicos que no sean Nikon, podría estropear la cámara y anular su garantía. El uso de baterías de iones de litio recargables fabricadas por terceros, es decir desprovistas del sello holográfico de Nikon mostrado a la derecha, puede interferir con el funcionamiento normal de la cámara o hacer que las baterías se recalienten, se enciendan, rompan o sufran fugas.

Para obtener más información sobre los accesorios Nikon, póngase en contacto con el distribuidor Nikon local autorizado.

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

Tenga en cuenta que el solo hecho de poseer material que ha sido copiado o reproducido digitalmente mediante un escáner, una cámara digital u otro dispositivo, puede ser sancionado por la ley.

- **Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley**

  No está permitido copiar ni reproducir billetes, monedas, valores, bonos del estado o bonos del gobierno local, aún cuando dichas copias o reproducciones lleven impresa la mención "Copia".

  Está prohibida la copia o reproducción de billetes, monedas o valores que estén en circulación en otro país.

  Salvo que se obtenga una autorización previa del gobierno, se prohíbe copiar o reproducir sellos o postales no utilizados emitidos por el gobierno.

  Está prohibida la copia o reproducción de sellos emitidos por el gobierno, así como de documentos legales certificados.

- **Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones**

  Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambios, cheques, certificados de regalos, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias para el uso profesional de una empresa. Asimismo, se prohíbe la copia o reproducción de pasaportes emitidos por el gobierno, licencias emitidas por organismos públicos y privados, documentos de identidad y pases, tales como bonos o cupones de comida.

- **Cumplimiento de los avisos sobre los derechos de autor**

  La copia o reproducción de trabajos creativos protegidos por derechos de autor, tales como libros, música, pinturas, grabados, impresiones, mapas, dibujos, películas y fotografías, está regida por leyes de derechos de autor nacionales e internacionales. No utilice este producto para realizar copias ilegales o para infringir las leyes de derechos de autor.

Introducción

Visión general

Gracias por adquirir una cámara digital réflex (SLR) de objetivo único Nikon. Este manual le guía a través de los pasos para utilizar la cámara, tomar fotografías y visualizarlas.

Símbolos y convenciones

Para facilitar la búsqueda de la información que necesite, se han utilizado los siguientes símbolos y convenciones:

	Este icono indica que se debe tener precaución; información que debería leer antes de utilizar la cámara para no estropearla.
	Este icono indica una nota; información que debería leer antes de utilizar la cámara.
	Este icono indica referencias a otras páginas en este manual.

Utilice solamente accesorios Nikon

Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y aprobados para satisfacer los requisitos de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍA DAÑAR LA CÁMARA Y SE INVALIDARÍA LA GARANTÍA NIKON.

Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento periódico. Nikon recomienda que el vendedor original o un representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se recomienda incluir también cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

Antes de tomar fotografías importantes

Antes de tomar fotografías en acontecimientos importantes (por ejemplo, en bodas o cuando se vaya de viaje), haga unas tomas de prueba para asegurarse de que la cámara funciona normalmente. Nikon no se hará responsable de daños o pérdidas económicas que puedan resultar por el mal funcionamiento del producto.

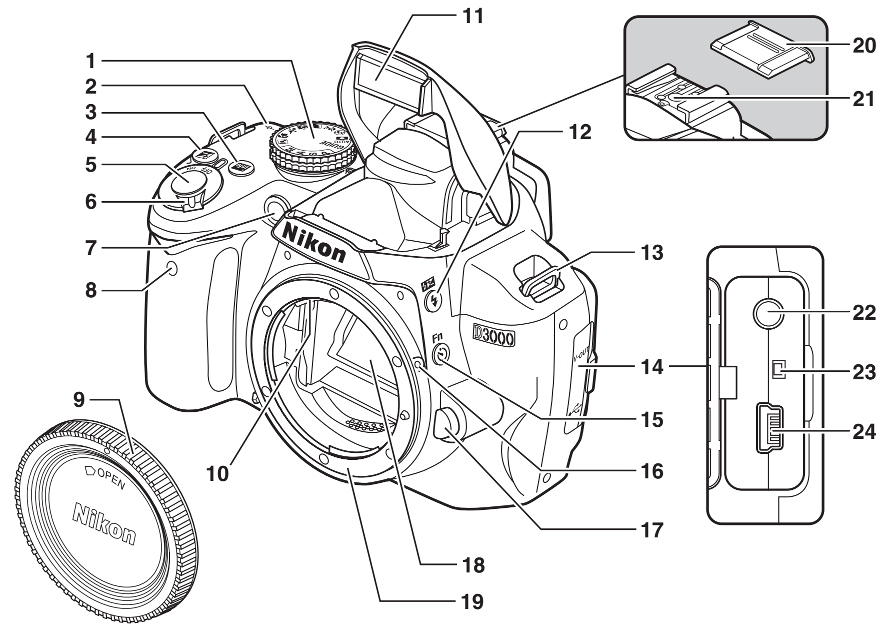
Ajustes de la cámara

Las explicaciones de este manual asumen que se utilizan los ajustes predeterminados.

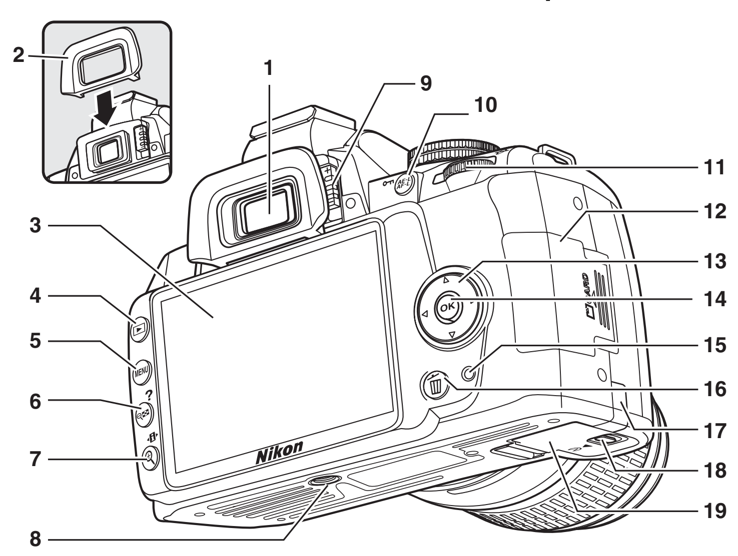
Conozca la cámara

Tómese unos minutos para familiarizarse con los controles y pantallas de la cámara. Quizá le resulte útil marcar esta sección y consultarla según vaya leyendo el resto del manual.

El cuerpo de la cámara



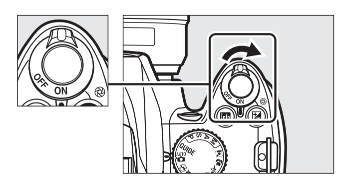
1	Dial de modo	4
2	Marca del plano focal (⊖)	
3	Botón Info (información)	6
4	Botón ⊠ (compensación de exposición) Botón ⊛ (diafragma) Botón de compensación del flash	
5	Disparador	21
6	Interruptor principal	3
7	Luz de ayuda de AF Luz del disparador automático ... 40 Luz de reducción de ojos rojos ... 44	
8	Receptor de infrarrojos	
9	Tapa del cuerpo BF-1A	
10	Contactos de CPU	
11	Flash integrado	42
12	Botón ⚡ (modo de flash) ... 42 Botón ⚡⊠ (compensación de flash)	
13	Ojal para la correa de la cámara	
14	Tapa de la conexión	
15	Botón ⏲ (disparador automático) Botón **Fn** (función)	
16	Marca de montaje	12
17	Botón de liberación del objetivo	
18	Espejo	
19	Montura del objetivo	
20	Tapa de la zapata de accesorios BS-1	
21	Zapata de accesorios (para flash opcional)	
22	Conector VIDEO-OUT	
23	Interruptor de restauración	
24	Conector USB	



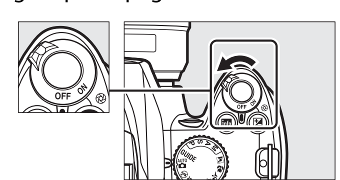
1 Ocular del visor 16
2 Tapa del ocular DK-20
3 Pantalla
  Visualización de ajustes 6
  Visualización de imágenes 24
4 Botón ▶ (reproducir) 24
5 Botón MENU (menú) 7
6 Botón ⊖▦ (miniatura/alejar zoom de reproducción) 25
  Botón ? (ayuda) 7
7 Botón ⊕ (acercar) 25
  Botón ◂i▸ (edición de información) 6
8 Rosca para el trípode
9 Control de ajuste dióptrico 16
10 Botón AE-L/AF-L (AE-L/AF-L)
  Botón O‑π (proteger)
11 Dial de control
12 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria 14
13 Multiselector 8
14 Botón OK (Acep.) 8
15 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria 14, 21
16 Botón 🗑 (borrar) 25
17 Tapa de la conexión a la red para conexión opcional a la red eléctrica
18 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería 11
19 Tapa del compartimento de la batería 11

El interruptor principal

Gire el interruptor principal como se muestra en la figura para encender la cámara.



Gire el interruptor principal como se muestra en la figura para apagar la cámara.



Dial de modo

La cámara ofrece los siguientes modos:

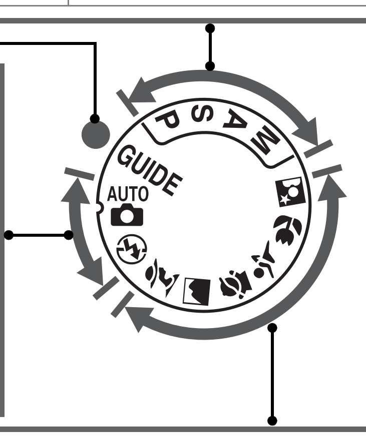
Modos P, S, A y M

Seleccione estos modos para el control total sobre los ajustes de la cámara.

P — Auto. programado: La cámara elige la velocidad de obturación y el diafragma, el usuario controla otros ajustes. **S — Auto. prior. obturación**: Elija velocidades de obturación rápidas para "congelar" el movimiento, velocidades de obturación lentas para sugerir movimiento haciendo que los sujetos en movimiento aparezcan borrosos.	**A — Auto. prior. diafragma**: Ajuste el diafragma para difuminar los detalles del fondo o incremente la profundidad de campo para enfocar tanto el sujeto principal como el fondo. **M — Manual**: Combine la velocidad de obturación y el diafragma de acuerdo a su intención creativa.

Modo GUIDE

GUIDE (□ 27): Tome y visualice imágenes y ajuste la configuración con la ayuda de la guía en pantalla.



Modos Automáticos

Seleccione estos modos para fotografías simples, apunte y dispare.

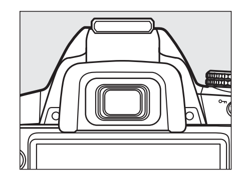
Automático (□ 17): La cámara ajusta las configuraciones automáticamente para producir resultados óptimos con la simplicidad de "apunte y dispare". Recomendado para usuarios de cámaras digitales principiantes. **Auto. (flash apagado)** (□ 17): Igual que arriba, excepto que el flash no se disparará incluso si hay poca luz.

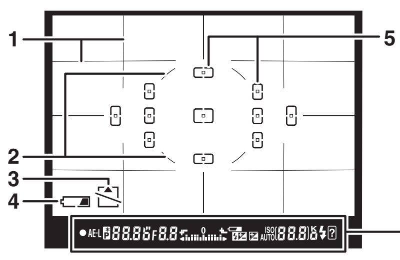
Modos de escena

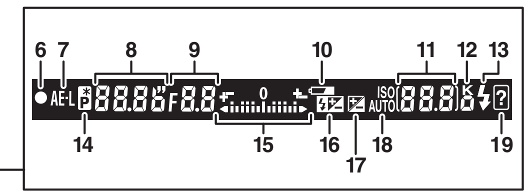
Seleccionar un modo de escena automáticamente optimiza los ajustes para coincidir con la escena seleccionada.

Retrato (□ 22): Toma retratos con el fondo ligeramente enfocado. **Paisaje** (□ 22): Conserva los detalles en las imágenes de paisajes. **Niño** (□ 23): Crea retratos de niños. Los detalles de las prendas de vestir y del fondo se presentan vívidos, mientras que los tonos de la piel se mantienen suaves y naturales.	**Deportes** (□ 23): Congela el movimiento para tomas dinámicas de deportes. **Macro** (□ 23): Toma vívidos macros de flores, insectos y otros objetos pequeños. **Retrato nocturno** (□ 23): Toma retratos con fondos de iluminación oscura.

El visor







1	Cuadrícula (mostrada cuando se selecciona **Activada** en **Opciones del visor** > **Cuadrícula del visor** en el menú configuración)
2	Círculo de referencia para medición ponderada central
3	Indicador de advertencia de tarjeta 53
4	Indicador de la batería 17
5	Puntos de enfoque
6	Indicador de enfoque 20
7	Indicador de bloqueo de la exposición automática (AE)
8	Velocidad de obturación
9	Diafragma (número f)
10	Indicador de la batería 17
11	Número de exposiciones restantes .... 18 Número de exposiciones restantes antes de que se llene la memoria intermedia .... 39 Indicador de grabación de balance de blancos Valor de compensación de exposición Valor de la compensación del flash Sensibilidad ISO..................... 45
12	"K" (aparece cuando quedan 1000 exposiciones en la memoria).............................18
13	Indicador de flash listo 21
14	Indicador del programa flexible
15	Indicador de exposición Pantalla de compensación de exposición Telémetro electrónico
16	Indicador de compensación de flash
17	Indicador de compensación de exposición
18	Indicador de la sensibilidad ISO automática
19	Indicador de advertencia

Sin batería

Cuando la batería está completamente agotada o cuando no hay una batería en la cámara, la pantalla del visor se atenuará. Esto es normal y no indica mal funcionamiento. La pantalla del visor vuelve a su estado normal, una vez que se inserta una batería totalmente cargada.

Pantalla del visor

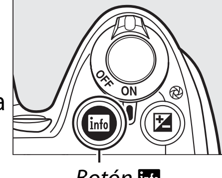
Debido a las características de este tipo de pantalla del visor, podrá notar finas líneas irradiando hacia fuera a partir del punto de enfoque seleccionado. Esto es normal y no indica mal funcionamiento.

El visor

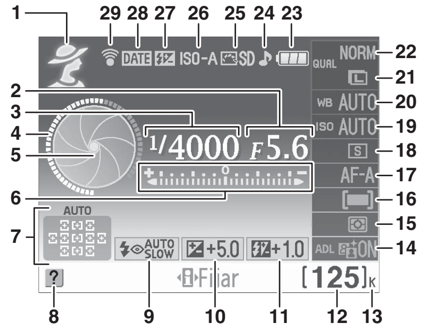
Los tiempos de respuesta y brillo de la pantalla del visor pueden variar de acuerdo a la temperatura.

Pantalla de información

La información de disparo, incluyendo la velocidad de obturación, el diafragma y el número de exposiciones restantes, se muestra en la pantalla cuando se pulsa el botón info. Para borrar información de la pantalla, pulse nuevamente el botón info. Tenga en cuenta que la pantalla se apaga automáticamente mientras se pulsa el disparador o si no se realiza ninguna operación durante 8 segundos (valor predeterminado). La pantalla de información se puede recuperar pulsando el botón info.



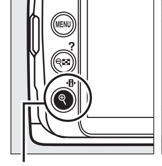
Botón info



- **1** Modo de disparo
  - AUTO automático/ automático (flash apagado) ... 17
  - Modos escena ... 22
  - Modo de guía ... 27
  - Modos **P**, **S**, **A** y **M** ... 4
- **2** Diafragma (número f)
- **3** Velocidad de obturación
- **4** Pantalla de la velocidad de obturación
- **5** Pantalla de diafragma
- **6** Indicador de exposición
  Indicador de compensación de exposición
  Telémetro electrónico
- **7** Indicador de AF de zona automática ... 35
  Indicador de seguimiento 3D ... 35
  Punto de enfoque
- **8** Icono de ayuda
- **9** Modo flash ... 43
- **10** Compensación de exposición
- **11** Compensación de flash
- **12** Número de exposiciones restantes ... 18
- **13** "K" (aparece cuando quedan 1000 exposiciones en la memoria) ... 18
- **14** D-Lighting activo ... 46
- **15** Medición
- **16** Modo de zona de AF ... 35
- **17** Modo de enfoque ... 33
- **18** Modo de disparador ... 38
- **19** Sensibilidad ISO ... 45
- **20** Balance de blancos
- **21** Tamaño de imagen ... 37
- **22** Calidad de imagen ... 36
- **23** Indicador de la batería ... 17
- **24** Indicador del "pitido"
- **25** Control de imagen
- **26** Indicador de la sensibilidad ISO automática
- **27** Indicador de flash manual
  Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales
- **28** Indicador de impresión fecha
- **29** Indicador de conexión en Eye-Fi

Cambio de ajustes en la pantalla de información

Para cambiar los ajustes de los elementos que se indican en la pantalla de información, pulse el botón P. Marque los elementos con el multiselector y, a continuación, pulse OK para ver las opciones del elemento marcado. Es posible también ajustar algunos elementos por medio del dial de control y los botones de la cámara.

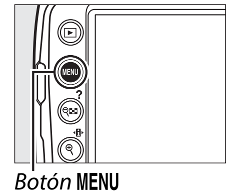


Botón P



Menús de la cámara

Desde los menús de la cámara se puede acceder a la mayoría de las opciones de disparo, reproducción y configuración. Para ver los menús, pulse el botón MENU.

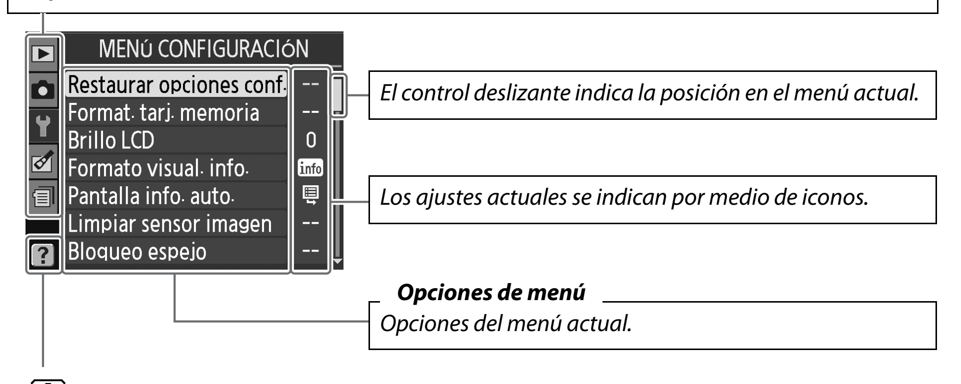


Botón MENU



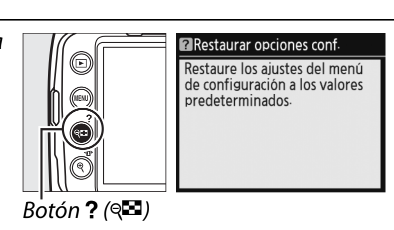
Etiquetas

Puede elegir entre los siguientes menús:
- **: Reproducción**
- **: Disparo**
- **: Configuración**
- **: Retoque**
- **: Ajustes recientes**



?

Si se muestra un icono ? en la esquina inferior izquierda de la pantalla, significa que se puede obtener ayuda pulsando el botón **?** *(). Mientras se mantiene pulsado el botón, se visualiza una descripción de la opción o del menú seleccionado. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse a través de la pantalla.*



Botón **?** *()*

Modo de guía

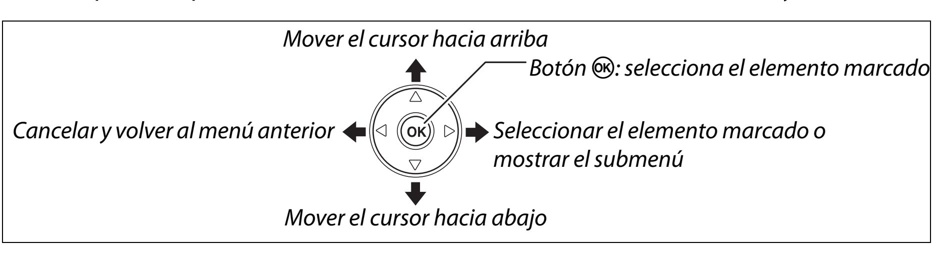
Para mostrar el menú de guía, gire el dial de modo a **GUIDE** (27).

Ajustes recientes

El menú de ajustes recientes muestra los veinte ajustes utilizados más recientemente.

Uso de los menús de la cámara

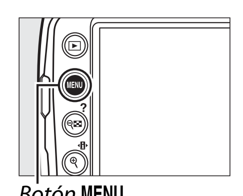
Para desplazarse por los menús de la cámara, se utiliza el multiselector y el botón ®.



Siga el procedimiento que se describe a continuación para desplazarse por los menús.

1 Muestra los menús.

Pulse el botón MENU para mostrar los menús.



Botón MENU

2 Marque el icono del menú actual.

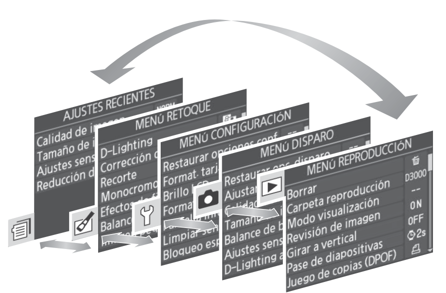
Pulse ◀ para marcar el icono del menú actual.





3 Seleccione un menú.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el menú deseado.



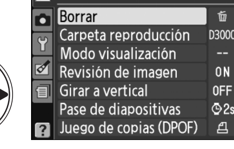




4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

Pulse ▶ para situar el cursor en el menú seleccionado.





5 Marque un elemento de menú.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento de menú.

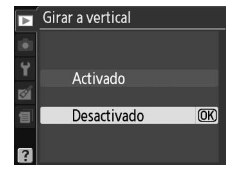




6 Mostrar opciones.

Pulse ▶ para mostrar las opciones para el elemento de menú seleccionado.

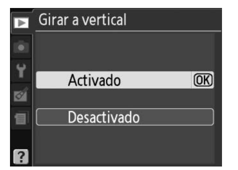




7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.





8 Seleccione el elemento marcado.

Pulse ⓚ para seleccionar el elemento resaltado. Para salir sin seleccionar ningún elemento, pulse el botón MENU.



Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles.
- Aún pulsando ▶, generalmente, tiene el mismo efecto que pulsar ⓚ, en algunas ocasiones, la selección sólo se puede realizar pulsando ⓚ.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (🕮 21).

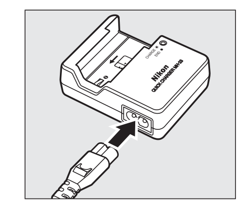
> **Para obtener más información**
>
> Puede obtener más información sobre las opciones de cada menú utilizando la función ayuda a bordo (🕮 7) y el *Manual de referencia* que se suministra con el CD de referencia (para obtener información sobre cómo visualizar el *Manual de referencia*, consulte el reverso de la portada de este folleto).

Primeros pasos

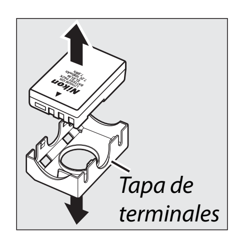
Cargue la batería

La cámara funciona con una batería recargable de iones de litio EN-EL9a (suministrada). Para maximizar el tiempo de disparo, cargue la batería en el cargador rápido MH-23 suministrado antes de utilizarla. Se necesita, aproximadamente, una hora y cuarenta minutos para cargar completamente la batería cuando no tiene carga.

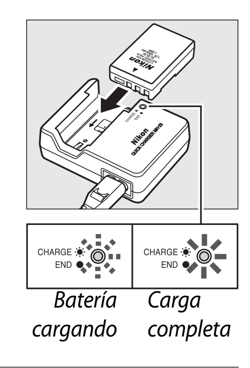
1 Conecte el cargador.
Inserte la clavija del adaptador de CA en el cargador de batería y enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente eléctrica.



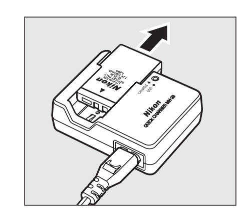
2 Quite la tapa de terminales.
Retire la tapa de terminales de la batería.



3 Inserte la batería.
Introduzca la batería sobre el cargador como se muestra en la ilustración. El indicador **CHARGE** (carga) parpadeará mientras se carga la batería.



4 Retire la batería cuando la carga haya finalizado.
La carga se completa cuando el indicador **CHARGE** (carga) deja de parpadear. Retire la batería y desenchufe el cargador.

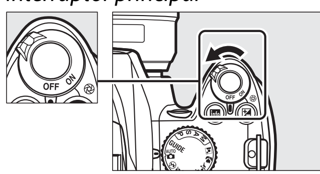


Inserte la batería

1 Apague la cámara.

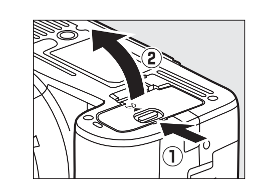
> **Inserción y extracción de las baterías**
> Apague siempre la cámara antes de insertar o retirar las baterías.


Interruptor principal



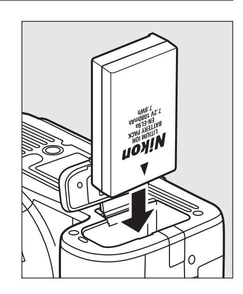
2 Abra la tapa del compartimento de la batería.

Deslice (①) y abra (②) la tapa del compartimento de la batería.

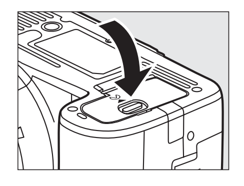


3 Introduzca la batería.

Inserte la batería como se indica a la derecha.



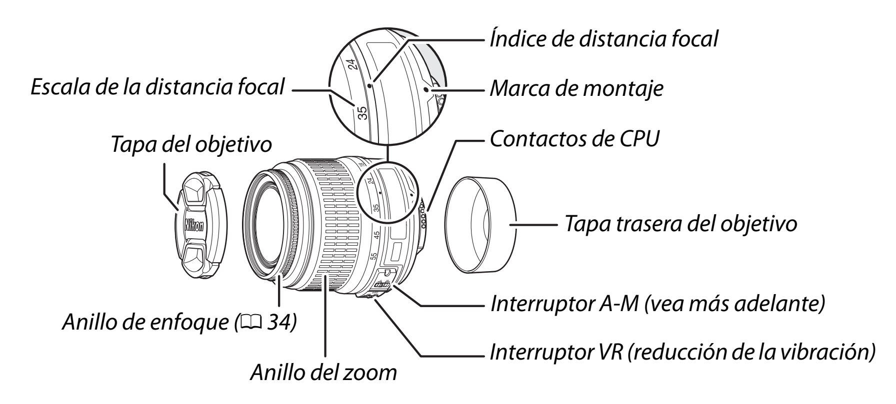
4 Cierre la tapa del compartimento de la batería.



> **La batería y el cargador**
>
> *Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas ii–iii y 50–52 de este manual.* No utilice la batería a una temperatura ambiente inferior a 0 °C o superior a 40 °C. Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 a 35 °C; para obtener los mejores resultados, cargue la batería a temperaturas superiores a 20 °C. La capacidad de la batería puede bajar temporalmente si se carga a bajas temperaturas.
>
> La batería puede estar caliente inmediatamente después de su uso. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
>
> Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.

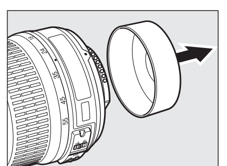
Coloque un objetivo

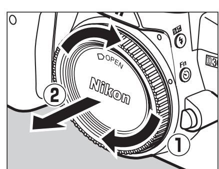
Evite que no entre polvo en la cámara al retirar el objetivo. En este manual, generalmente, se utiliza un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6 G VR para fines ilustrativos.



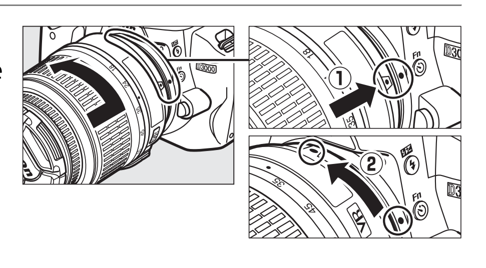
1 **Apague la cámara.**

2 **Retire la tapa trasera del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.**



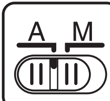


3 **Coloque un objetivo.**



Mientras mantiene alineada la marca de montaje del objetivo con la marca de montaje del cuerpo de la cámara, monte el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara (①). Teniendo cuidado de no pulsar el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que encaje en su sitio (②).

Deslice el dispositivo **A-M** a **A** (autofoco; si el objetivo tiene un dispositivo **M/A-M**, seleccione **M/A** para autofoco con prioridad manual).





Autofoco

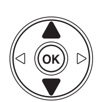
El autofoco sólo es compatible con objetivos AF-S y AF-I, que están equipados con motores de autofoco. El autofoco no está disponible con otros objetivos AF.

Configuración básica

Un diálogo de selección de idioma se visualizará la primera vez que se encienda la cámara. Elija un idioma y ajuste la fecha y la hora. No es posible tomar fotografías hasta que ajuste la hora y la fecha.

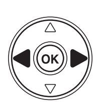
1 **Encienda la cámara.**
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de idioma.

2 **Seleccione un idioma.**
Pulse ▲ o ▼ para marcar el idioma deseado y pulse ⓚ.





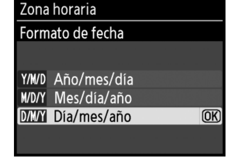
3 **Elija una zona horaria.**
Pulse ◀ o ▶ para marcar la zona horaria local (el campo **UTC** muestra la diferencia en horas entre la zona horaria seleccionada y la hora universal coordinada o UTC) y pulse ⓚ.





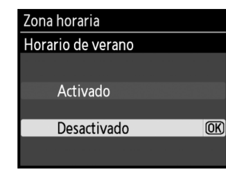
4 **Elija un formato de fecha.**
Pulse ▲ o ▼ para elegir el orden en el que se visualizan el año, el mes y el día. Pulse ⓚ para proceder con el siguiente paso.





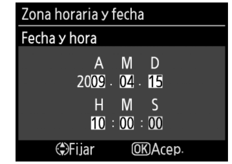
5 **Active o desactive el horario de verano.**
La función de horario de verano está desactivada de forma predeterminada; si el horario de verano está en vigor en la zona horaria local, pulse ▲ para marcar **Activado** y pulse ⓚ.





6 **Ajuste la fecha y la hora.**
Aparece el cuadro de diálogo de la derecha. Pulse ◀ o ▶ para seleccionar un elemento, ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ⓚ para ajustar el reloj y salir al modo de disparo.





> **El reloj de la cámara**
> El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes domésticos. Compruebe y ajuste el reloj de la cámara periódicamente con otros relojes más precisos según sea necesario.

Introduzca una tarjeta de memoria

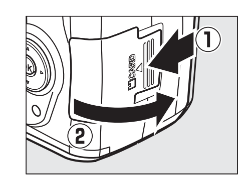
La cámara almacena las fotografías en tarjetas de memoria **S**ecure **D**igital (SD) (disponibles por separado).

1 Apague la cámara.

Introducción y extracción de tarjetas de memoria
Apague siempre la cámara antes de introducir o extraer una tarjeta de memoria.

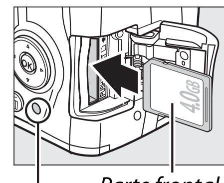
2 Abra la tapa de la ranura para tarjeta de memoria.

Deslice la tapa de la ranura para tarjeta de memoria hacia afuera (①) y abra la ranura para tarjetas (②).



3 Introduzca la tarjeta de memoria.

Sostenga la tarjeta de memoria como se muestra en la derecha, deslícela hacia adentro hasta que haga clic en su lugar. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se encenderá durante unos segundos. Cierre la tapa de la ranura para tarjeta de memoria.



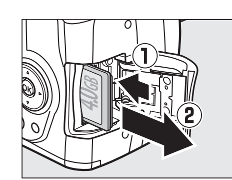
Parte frontal
Indicador de acceso

Introducción de las tarjetas de memoria
La cámara o la tarjeta pueden dañarse si se inserta la tarjeta de memoria al revés o en posición invertida. Compruebe que ha introducido la tarjeta con la orientación correcta.

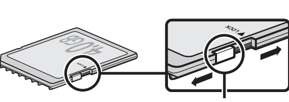
Si es la primera vez que va a usar la tarjeta de memoria en la cámara o si la tarjeta ha sido formateada en otro dispositivo, formatee la tarjeta de acuerdo al procedimiento descrito en la página 15.

Extracción de las tarjetas de memoria

Después de confirmar que la luz de acceso está apagada, apague la cámara, abra la tapa de la ranura para tarjeta de memoria y empuje la tarjeta hacia adentro para expulsarla (①). Entonces, puede retirar la tarjeta de memoria con la mano (②).



Mecanismo de protección de la tarjeta
Las tarjetas de memoria están equipadas con un mecanismo de protección de la tarjeta contra escritura para evitar la pérdida de datos accidental. Si este interruptor está en la posición "bloqueo", la tarjeta de memoria no puede formatearse y las fotos no pueden borrarse ni grabarse (oirá un sonido si intenta soltar el disparador). Para desbloquear la tarjeta de memoria, cambie el interruptor a la posición de "escribir".



Interruptor de protección contra escritura

Formateo de la tarjeta de memoria

Es necesario formatear las tarjetas de memoria después de utilizarlas o de que se hayan formateado en otros dispositivos. Formatee las tarjetas como se describe a continuación.

> **☑ Formateo de las tarjetas de memoria**
> *Al formatear las tarjetas de memoria, borra permanentemente cualquier dato que hubieran podido contener.* Asegúrese de copiar cualquier fotografía u otros datos que desee conservar en su ordenador antes de proceder.

1 Encienda la cámara.

2 Muestra las opciones de formato.

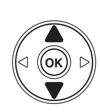
Pulse el botón MENU para mostrar los menús. Marque **Format. tarj. memoria** en el menú configuración y pulse ▶. Para obtener más información sobre el uso de los menús, consulte la página 7.

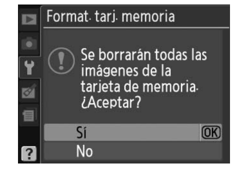


Botón MENU

3 Marque Sí.

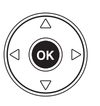
Para salir sin formatear la tarjeta de memoria, marque **No** y pulse ⓚ.

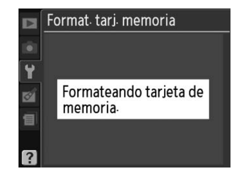




4 Pulse ⓚ.

Aparecerá el mensaje de la derecha mientras se esté formateando la tarjeta. *No retire la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el formateo termine.*





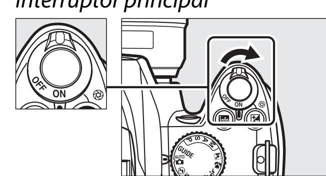
> **☑ Tarjetas de memoria**
> - Las tarjetas de memoria pueden estar calientes después de su uso. Tenga cuidado al extraer las tarjetas de memoria de la cámara.
> - Apague la alimentación antes de insertar o retirar una tarjeta de memoria. No extraiga la tarjeta de memoria de la cámara, apague la cámara o retire o desconecte la fuente de alimentación durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. El incumplimiento de estas precauciones podría conducir a la pérdida de datos o daños a la cámara o a la tarjeta.
> - No toque los terminales de las tarjetas con los dedos u objetos de metal.
> - No las doble, baje al suelo ni someta a golpes fuertes.
> - No aplique fuerza a la carcasa de la tarjeta. El incumplimiento de estas precauciones podría dañar la tarjeta.
> - No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz del sol directa.

Ajuste el enfoque del visor

La cámara está equipada con un control de ajuste de dioptría que permite ajustar el visor según la visión individual de cada usuario. Compruebe que la pantalla del visor está enfocada antes de apuntar a imágenes con el visor.

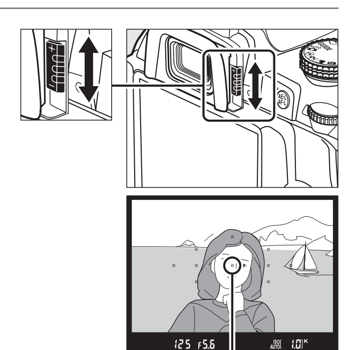
1 **Retire la tapa del objetivo y encienda la cámara.**

Interruptor principal



2 **Enfoque el visor.**

Deslice el control de ajuste dióptrico hacia arriba y hacia abajo hasta que la pantalla del visor y el punto de enfoque estén definidos. Al utilizar el control teniendo el ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en el ojo accidentalmente.



Punto de enfoque

> **Ajuste del enfoque del visor**
> Si no puede enfocar el visor como se describió anteriormente, seleccione el autofoco de servo único (**AF-S**; 🕮 34), AF de punto único (**[▫]**; 🕮 35), y el punto de enfoque central y, a continuación, encuadre un sujeto de alto contraste en el punto de enfoque y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar la cámara. Con la cámara enfocada, utilice el control de ajuste dióptrico hasta que el sujeto esté enfocado claramente en el visor. Si es necesario, el enfoque del visor se puede ajustar más utilizando los objetivos de corrección opcionales.

Fotografía y reproducción básicas

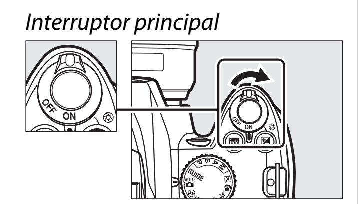
Fotografía “Apuntar y disparar” (modos AUTO y ⊛)

Esta sección describe la forma de tomar fotografías en el modo AUTO (automático), que es un modo automático “apuntar y disparar” en el que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo y en el cual el flash se disparará automáticamente si el sujeto está insuficientemente iluminado. Para tomar fotografías con el flash apagado mientras deja la cámara bajo el control de otros ajustes, gire el dial de modo a la posición ⊛ para seleccionar el modo automático (flash apagado).

Paso 1: Encienda la cámara

1 Encienda la cámara.
Retire la tapa del objetivo y encienda la cámara. Aparecerá la pantalla de información.

Interruptor principal



2 Compruebe el nivel de batería.
Compruebe el nivel de batería en la pantalla de información o en el visor (si la pantalla está apagada, pulse el botón info para ver la pantalla de información; si la pantalla no se enciende, la batería está agotada y se debe recargar).



Pantalla de información	Visor	Descripción
[▮▮▮]	—	La batería está totalmente cargada.
[▮▮]	—	La batería está parcialmente descargada.
[▮]	▭▮	Batería baja. Prepare la cargar de la batería o tenga una batería de repuesto totalmente cargada a mano.
[▮] (parpadea)	▭▮ (parpadea)	La batería se ha agotado; apertura del disparador cancelada. Cargue o sustituya la batería.

3 Compruebe el número de exposiciones restantes.

La pantalla de información y el visor muestran el número de fotografías que se pueden almacenar en la tarjeta de memoria. Compruebe el número de exposiciones restantes.



Si no se cuenta con la memoria suficiente para almacenar fotografías adicionales con los ajustes actuales, se visualizará un mensaje de advertencia. No será posible tomar más fotografías hasta que se cambie la tarjeta de memoria (□ 14) o se borren fotografías (□ 25).

Cuando queda memoria suficiente en la tarjeta de memoria para grabar mil fotografías o más con los ajustes actuales, el número de exposiciones restantes se indica en miles, redondeado a la centena más cercana (por ejemplo, si hay espacio para 1260 exposiciones, el contador de exposiciones mostrará 1.2 K).

Desconexión automática del exposímetro

Durante los ajustes predeterminados, el visor y la pantalla de información se apagarán si no se lleva a cabo ninguna operación durante aproximadamente ocho segundos (desconexión automática del exposímetro), reduciendo el consumo de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla (□ 21).



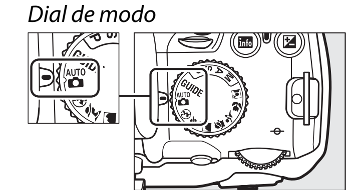
Limpieza del sensor de imagen

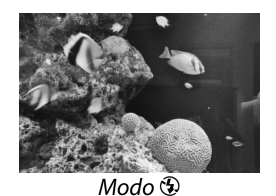
Con los ajustes predeterminados, la cámara hace vibrar el filtro de paso bajo que cubre el sensor de imagen para retirar el polvo cada vez que la cámara se encienda o se apague.

Paso 2: Seleccione el modo AUTO o (⚡)

Para disparar fotografías donde el uso del flash está prohibido, para fotografiar niños o para captar la luz natural en condiciones de poca luz, gire el dial de modo a la posición (⚡). De lo contrario, gire el dial de modo a la posición AUTO.

Dial de modo





Modo (⚡)



Modo AUTO

Paso 3: Encuadre la fotografía

1 Prepare la cámara.

Al encuadrar imágenes en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Mantenga los codos ligeramente pegados al torso a modo de apoyo y coloque uno de sus pies medio paso adelante para mantener el equilibrio del cuerpo.



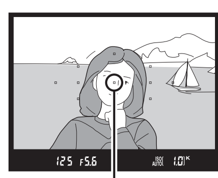
Al encuadrar imágenes con orientación vertical (retrato), sujete la cámara como se muestra a la derecha al apuntar.



En el modo (⚡), las velocidades del disparador se hacen más lentas cuando hay poca luz; se recomienda utilizar un trípode.

2 Encuadre la fotografía.

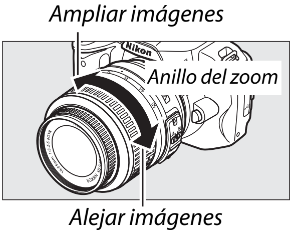
Encuadre una fotografía en el visor con el sujeto principal en, al menos, uno de los once puntos de enfoque.



Punto de enfoque

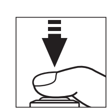
Uso de un objetivo zoom

Utilice el anillo del zoom para ampliar la imagen del sujeto de manera que llene una zona más grande del fotograma o alejar para aumentar la zona visible en la fotografía final (seleccione distancias focales más largas en la marca de escala de la distancia focal del objetivo para ampliar, distancias focales más cortas para alejar).



Paso 4: Enfoque

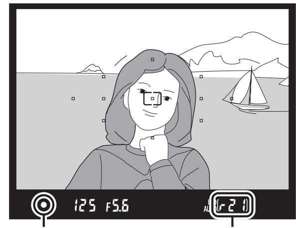
1 Pulse el disparador hasta la mitad.



Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar. La cámara selecciona automáticamente el punto de enfoque. Si el sujeto está insuficientemente iluminado, puede que surja el flash y la luz de ayuda de AF podría encenderse.

2 Compruebe los indicadores en el visor.

Cuando la operación de enfoque finaliza, los puntos de enfoque seleccionados se iluminan brevemente, la cámara emite un pitido y el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.

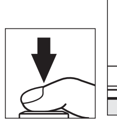


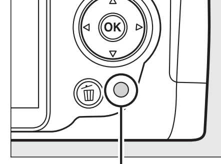
Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar con el autofoco. Consulte la página 34.

Mientras se pulsa el disparador hasta la mitad, el número de exposiciones que se puede almacenar en la memoria intermedia ("r"; 🕮 39) se mostrará en el visor.

Paso 5: Disparar

Suavemente, pulse el disparador completamente hasta el fondo para soltar el obturador y grabar la fotografía. El indicador de acceso localizado al lado de la tapa de la ranura para tarjeta de memoria se encenderá y la fotografía se visualizará en la pantalla durante unos pocos segundos (la foto desaparecerá automáticamente de la pantalla al pulsar el disparador hasta la mitad). *No expulse la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que la luz de acceso a la tarjeta de memoria se apague y la grabación esté completa*.



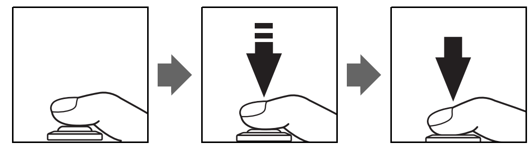


Indicador de acceso



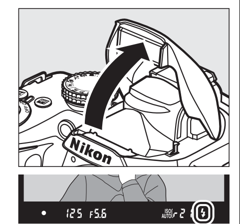
El disparador

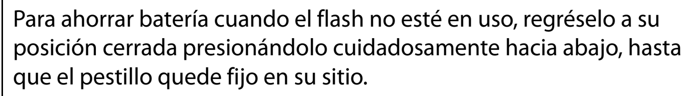
La cámara dispone de un disparador de dos fases. La cámara enfoca cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Para tomar la fotografía, pulse el disparador hasta el fondo.



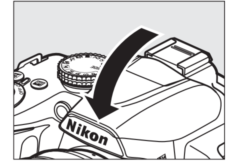
El flash integrado

Si requiere iluminación adicional para obtener una exposición correcta en el modo AUTO, el flash integrado se abre automáticamente cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Si abre el flash, solamente podrá tomar fotografías cuando visualice el indicador de flash listo (⚡). Si el indicador de flash listo no aparece, significará que el flash se está cargando; retire el dedo brevemente del disparador e inténtelo nuevamente.





Para ahorrar batería cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo cuidadosamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



Uso del flash

Para obtener más información sobre el uso del flash, consulte la página 42.

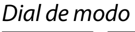
Fotografías creativas (Modos de escena)

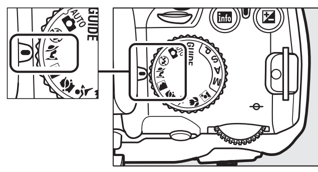


La cámara ofrece una selección de modos de “escena”. Al escoger un modo escena se optimizan automáticamente los ajustes para personalizar la escena seleccionada, logrando fotografías creativas con tan solo seleccionar un modo, encuadrar una imagen y disparar como se describe en las páginas 17–21.

Dial de modo

Las escenas siguientes se pueden seleccionar con el dial de modo:


Dial de modo



Modo
Retrato
Paisaje
Niño
Deportes
Macro
Retrato nocturno

Modos escena

Retrato



Utilícelo para retratos con tonos de piel suaves y naturales. Si el sujeto está lejos del fondo o utiliza un teleobjetivo, los detalles del fondo serán suavizados para brindar a la composición un toque de profundidad.

Paisaje



Utilícelo para tomas de paisajes vívidos con la luz en horas de verano. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF incorporada se apagan; se recomienda utilizar un trípode para evitar tomar fotos difuminadas cuando hay poca luz.

Niño



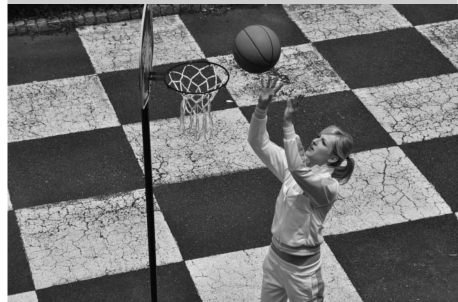
Utilícelo para instantáneas de niños. Los detalles de las prendas de vestir y del fondo se verán vistosos, mientras que los tonos de piel permanecen suaves y naturales.

Macro



Utilice este modo para hacer tomas de primer plano de flores, insectos y otros objetos pequeños (puede utilizar un objetivo macro para enfocar a distancias muy cortas). Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan difuminadas.

Deportes



Las velocidades de disparo rápidas congelan el movimiento para tomas dinámicas de deportes en las que el sujeto principal resalta claramente. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF incorporada se apagan.

Retrato nocturno



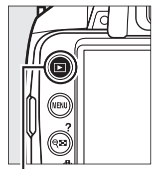
Utilice este modo para obtener un balance natural entre el sujeto principal y el fondo al hacer retratos con poca luz. Se recomienda utilizar un trípode para evitar que las fotografías salgan difuminadas.

Reproducción básica

Con los ajustes predeterminados, las fotografías se muestran automáticamente durante, aproximadamente, cuatro segundos después de disparar. Si no se visualiza ninguna fotografía en la pantalla, se puede ver la imagen más reciente pulsando el botón ▶.

1 Pulse el botón ▶.

Aparece una fotografía en la pantalla.

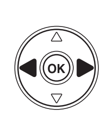


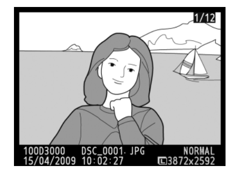
Botón ▶

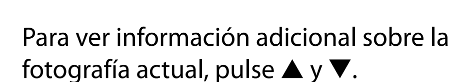


2 Ver fotografías adicionales.

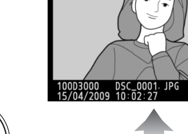
Es posible visualizar fotografías adicionales al pulsar ◀ o ▶ o al girar el dial de control.



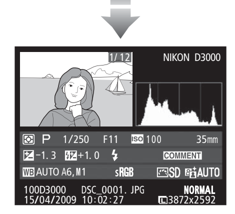




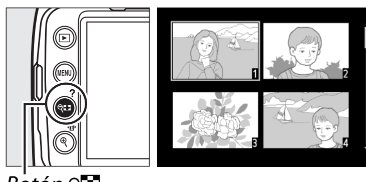
Para ver información adicional sobre la fotografía actual, pulse ▲ y ▼.

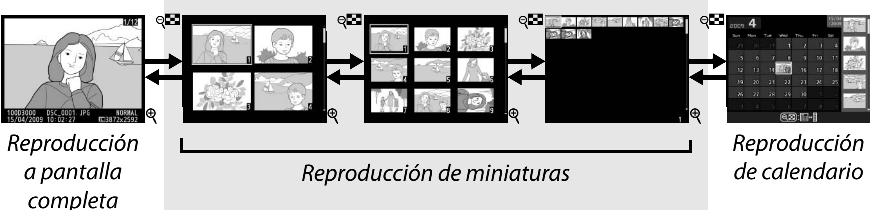






Para visualizar las imágenes en “hojas de contacto” de cuatro, nueve o 72 imágenes (reproducción de miniaturas), pulse el botón Q⊞. Utilice el multiselector o el dial de control para marcar las imágenes y pulse OK para mostrar la imagen marcada a pantalla completa. Pulse ⊕ para reducir el número de imágenes mostradas.


Botón Q⊞



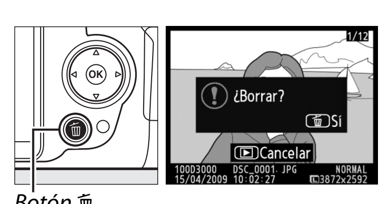
Reproducción a pantalla completa | Reproducción de miniaturas | Reproducción de calendario

Para ver las imágenes tomadas en una fecha seleccionada (reproducir calendario), pulse el botón Q⊞ cuando se muestren 72 imágenes. Pulse el botón Q⊞ para poner o quitar la lista de fechas y la lista de miniaturas de la fecha seleccionada. Utilice el multiselector para resaltar fechas en la lista de fechas o para resaltar imágenes en la lista de miniaturas. Pulse ⊕ cuando el cursor se encuentre en la lista de fechas para volver a la reproducción de 72 fotogramas.

Lista de miniaturas

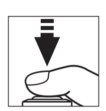

Lista de fechas

Pulse el botón 🗑 para borrar la fotografía mostrada actualmente en la reproducción a pantalla completa o la fotografía marcada en la reproducción de miniaturas o en la lista de miniaturas. Se mostrará un diálogo de confirmación; pulse nuevamente el botón 🗑 para borrar la imagen y regresar a la reproducción (para salir sin borrar la imagen, pulse ▶).



Botón 🗑

Para finalizar la reproducción y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad.





Modo de guía

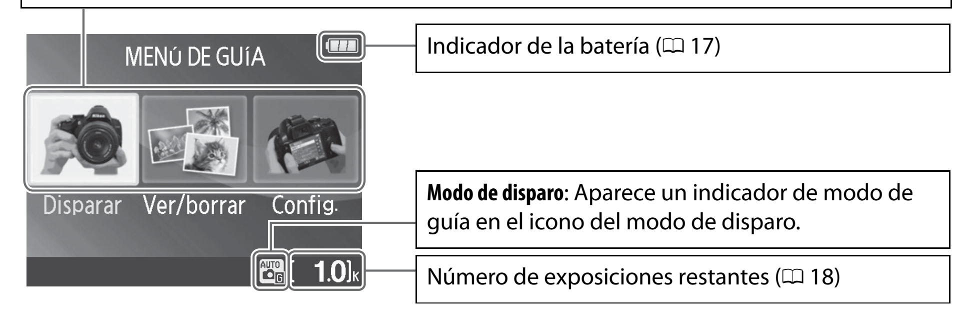
El menú de guía

El menú de guía le permite acceder a una serie de funciones útiles y de uso frecuente. El nivel superior del menú de guía se visualiza cuando el dial de modo se gira a GUIDE.



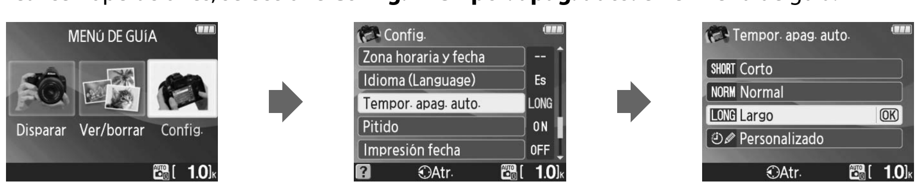
Puede elegir entre los siguientes menús:

Disparar	Ver/borrar	Config.
Tome fotografías.	Ver y/o eliminar imágenes.	Cambie los ajustes de la cámara.



Modo de guía

El modo de guía se restablece en **Funcionamiento sencillo > Automático** cuando el dial de modo se gira hacia otro ajuste o cuando la cámara se apaga. Si no se ha seleccionado ninguna otra opción cuando se pulse el disparador, la cámara tomará imágenes en el modo automático. Si la pantalla se apaga, el menú del nivel superior puede visualizarse pulsando el botón MENU. Para aumentar el tiempo que la pantalla permanece encendida cuando no se realicen operaciones, seleccione **Config.** >**Tempor. apag. auto.** en el menú de guía.



Visualización del nivel superior del menú de guía

Pulse el botón MENU en cualquier momento para volver al nivel superior del menú de guía.

Se pueden realizar las siguientes operaciones mientras se visualiza el menú de guía:

Para	Utilice	Descripción
Opciones marcadas		Pulse ▲ o ▼ para marcar opciones en el menú de guía.
		Pulse ▲, ▼, ◀ o ▶ para marcar opciones en pantallas como la que se muestra a la derecha.
Seleccionar opción marcada	OK	Pulse OK para seleccionar la opción marcada.
Volver a la pantalla anterior		Pulse ◀ para volver a la pantalla anterior.
		Para cancelar y volver a la pantalla anterior desde pantallas como la que se muestra a la derecha, marque ⮌ y pulse OK.
Volver al menú del nivel superior	*Botón* MENU	Pulse MENU para volver al nivel superior del menú de guía.
Ver ayuda	*Botón* ? *(*⌕*)*	Si se muestra un icono ? en la esquina inferior izquierda de la pantalla, significa que se puede obtener ayuda pulsando el botón ? (⌕). Mientras se mantiene pulsado el botón, se muestra una descripción de la opción seleccionada. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse a través de la pantalla. *Icono ? (ayuda)*

G

Disparar: *Toma de fotografías en el modo de guía*

Seleccione **Disparar** para tomar imágenes utilizando unos ajustes que se adecúen a la escena.



Pulse MENU *para mostrar el menú de guía* — *Marque* ***Disparar*** — *Pulse* OK *para mostrar opciones*

Marque **Disparar** en el nivel superior del menú de guía y pulse OK para mostrar las siguientes opciones:

Funcionamiento sencillo

Automático	**Primeros planos**	**Paisajes**[1, 2]
Sin flash	**Niños durmiendo**	**Retratos**
Sujetos lejanos[1, 2]	**Sujetos en movimiento**[1, 2]	**Retrato nocturno**

Funcionam. avanzado [3]

A GUIDE	**Fondos atenuados**: Seleccione un diafragma
S GUIDE	**Congelar movim. (pers.)**: Seleccione una velocidad de obturación
	Congelar movim. (vehíc.): Seleccione una velocidad de obturación

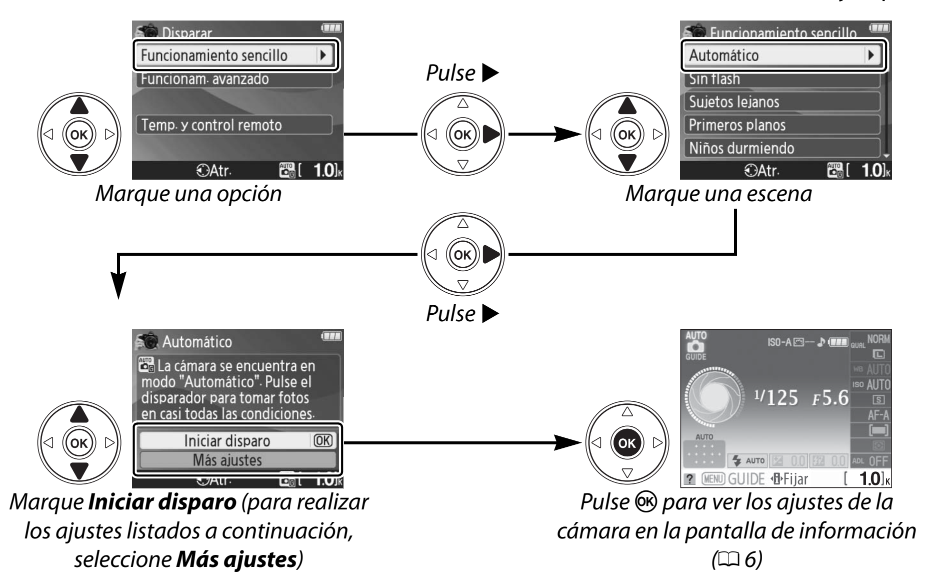
Temp. y control remoto

S	**Fotograma a fotograma**
	Continuo
10s	**Disparador auto. 10 segundos**
2s	**Retardado remoto**
	Remoto resp. rápida

1 El flash integrado se apaga automáticamente. Pueden utilizarse flashes opcionales.
2 La luz de ayuda de AF se apaga automáticamente.
3 Si el sujeto está insuficientemente iluminado, puede aumentar la sensibilidad ISO tal como se describe en la página 45 después de seleccionar **Iniciar disparo**.

G

Para seleccionar una escena (**Funcionamiento sencillo** > **Automático** en este ejemplo):



Más ajustes

G

Seleccione **Más ajustes** para ajustar los siguientes:



1 Los modos disponibles varían en función de la opción de disparo seleccionada en el modo de guía.
2 Sólo **Funcionam. avanzado**.

Visualización del nivel superior del menú de guía

Pulse el botón MENU en cualquier momento para volver al nivel superior del menú de guía.

Ver/borrar: *Visualización y borrado de imágenes en el modo de guía*

Seleccione **Ver/borrar** para ver y eliminar imágenes.

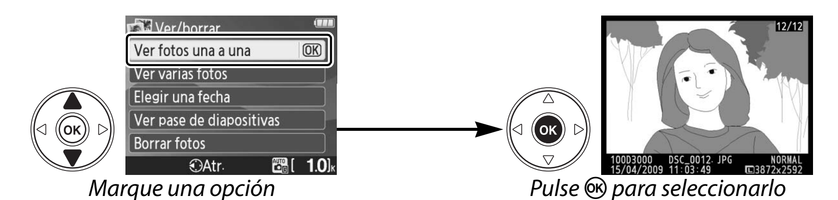


Pulse MENU para mostrar el menú de guía — *Marque **Ver/borrar*** — *Pulse ® para mostrar opciones*

Marque **Ver/borrar** en el nivel superior del menú de guía y pulse ® para mostrar las siguientes opciones:

Ver fotos una a una
Ver varias fotos
Elegir una fecha
Ver pase de diapositivas
Borrar fotos

Para seleccionar una opción (**Ver fotos una a una** en este ejemplo):



Marque una opción — *Pulse ® para seleccionarlo*

> **Visualización del nivel superior del menú de guía**
> Pulse el botón MENU en cualquier momento para volver al nivel superior del menú de guía.

G

Config.: *Modificación de la configuración de la cámara en el modo de guía*

Seleccione **Config.** para formatear tarjetas de memoria o ajustar la configuración de la cámara.



Pulse MENU para mostrar el menú de guía — *Marque **Config.*** — *Pulse ⓞ para mostrar opciones*

Marque **Config.** en el nivel superior del menú de guía y pulse ⓞ para mostrar las siguientes opciones:

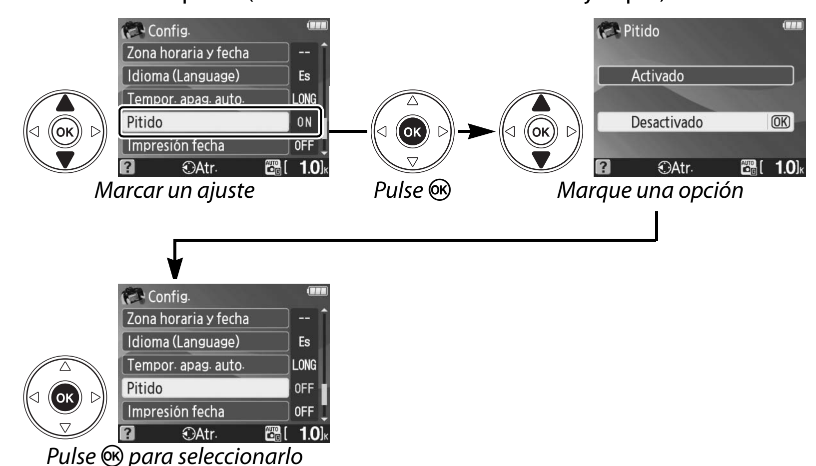
Calidad de imagen	**Brillo LCD**	**Tempor. apag. auto.**
Tamaño de imagen	**Color fondo info.**	**Pitido**
D-Lighting activo	**Pantalla info. auto.**	**Impresión fecha**
Carpeta reproducción	**Modo vídeo**	**¿Sin tarj. memoria?**
Juego de copias (DPOF)	**Zona horaria y fecha**	**Carga en Eye-Fi***
Format. tarj. memoria	**Idioma (Language)**	

* Sólo disponible cuando se inserta una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible.

G

Los cambios en los ajustes diferentes a **Carpeta reproducción, Juego de copias (DPOF)**, **Format. tarj. memoria**, **Modo vídeo**, **Zona horaria y fecha**, **Idioma (Language)**, **¿Sin tarj. memoria?** y **Carga en Eye-Fi** sólo son aplicables en el modo de guía y no se ven reflejados en otros modos de disparo.

Para seleccionar una opción (**Pitido** > **Desactivado** en este ejemplo):



Marcar un ajuste — *Pulse ⓞ* — *Marque una opción*

Pulse ⓞ para seleccionarlo

> **Visualización del nivel superior del menú de guía**
> Pulse el botón MENU en cualquier momento para volver al nivel superior del menú de guía.

Más sobre la fotografía

Para obtener más información
Consulte el *Manual de referencia* (disponible en formato pdf en el CD de referencia suministrado) para obtener información sobre los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la reproducción, la copia de imágenes al ordenador, la impresión de imágenes, la visualización de imágenes en un televisor, los menús de la cámara, la solución de problemas y los flashes opcionales. Para obtener información sobre la visualización del *Manual de referencia*, consulte el reverso de la portada de este folleto.

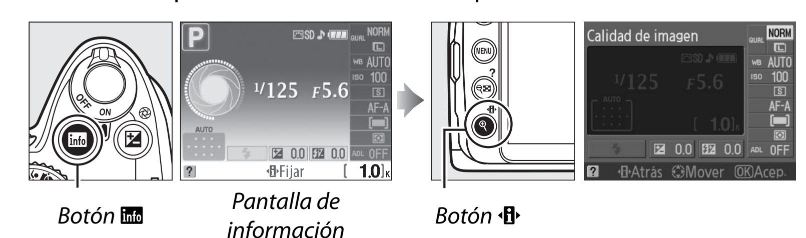
Enfoque

El enfoque se puede ajustar automáticamente o manualmente (consulte "Modo de enfoque", más abajo). El usuario también puede seleccionar el punto de enfoque para automático o manual utilizando el multiselector.

Modo de enfoque

Elija entre los modos de enfoque automático y enfoque manual.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.
Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón i para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón info *Pantalla de información* *Botón* i

2 Muestre las opciones de modo de enfoque.
Marque el modo de enfoque actual en la pantalla de información y pulse OK.





3 Elija un modo de enfoque.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ⓞ. Tenga en cuenta que **AF-S** y **AF-C** están disponibles sólo en los modos **P**, **S**, **A** y **M**.





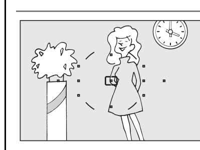
Opción		Descripción
AF-A	**AF servo automático**	La cámara selecciona automáticamente el autofoco de servo único si el sujeto es estacionario y el autofoco de servo continuo si el sujeto se encuentra en movimiento.
AF-S	**AF servo único**	Para sujetos estacionarios. El enfoque se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.
AF-C	**AF servo continuo**	Para sujetos en movimiento. La cámara enfocará continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad.
MF	**Enfoque manual**	Ajuste el anillo de enfoque del objetivo (si el objetivo cuenta con un dispositivo A/M, deslice el dispositivo a la posición **M** antes de enfocar).

Autofoco de servo continuo

En el modo **AF-C** o cuando se selecciona autofoco de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara da prioridad a la respuesta del disparador y el disparador puede liberarse antes de que aparezca el indicador de enfoque.

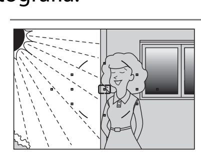
Cómo obtener buenos resultados con el autofoco

La función de autofoco no funciona bien bajo las condiciones que se indican a continuación. El disparador puede quedar inhabilitado si la cámara no logra enfocar bajo estas condiciones o el indicador de enfoque (●) puede aparecer y la cámara puede emitir un pitido, permitiendo abrir el disparador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, enfoque manualmente o utilice el bloqueo del enfoque para enfocar otro sujeto a la misma distancia y, a continuación, recomponga la fotografía.



Si el contraste entre el sujeto y el fondo es escaso o inexistente.

Ejemplo: El sujeto tiene el mismo color que el fondo.



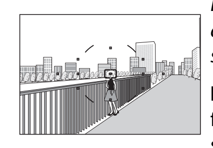
El punto de enfoque contiene partes con un brillo de alto contraste.

Ejemplo: La mitad del sujeto se encuentra a la sombra.



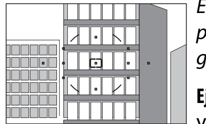
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



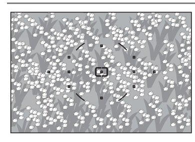
Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

Ejemplo: hay un edificio en el fotograma, detrás del sujeto.



El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

Ejemplo: Una hilera de ventanas de un rascacielos.



El sujeto contiene muchos detalles pequeños.

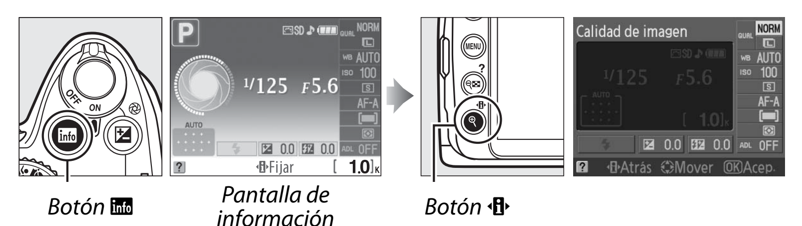
Ejemplo: Un campo de flores u otros sujetos pequeños o cuyo brillo no varía.

Modo de zona de AF

Elija la manera en la que se selecciona el punto de enfoque para el autofoco.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón [info]. Pulse el botón [i] para colocar el cursor en la pantalla de información.



2 Muestre las opciones del modo de zona de AF.

Marque el modo de zona de AF actual en la pantalla de información y pulse ®.





3 Elija un modo de zona de AF.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ®. [3D] **Seguim. 3D (11 ptos.)** no está disponible cuando se selecciona **AF-S** en el modo de enfoque.





Opción	Descripción
[■] **Punto único**	El usuario selecciona el punto de enfoque mediante el multiselector; la cámara enfoca únicamente el sujeto del punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estacionarios.
[⊡] **Zona dinámica**	**En los modos de enfoque AF-A y AF-C**, el usuario selecciona el punto de enfoque con el multiselector, pero la cámara enfoca basándose en la información obtenida de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado. Utilice esta opción con sujetos en movimiento. **En el modo de enfoque AF-S**, la cámara enfoca únicamente el sujeto del punto de enfoque seleccionado por el usuario.
[▬] **Zona automática**	La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque.
[3D] **Seguim. 3D (11 ptos.)**	**En los modos de enfoque AF-A y AF-C**, el usuario selecciona el punto de enfoque utilizando el multiselector. Si el usuario cambia la composición después de enfocar, la cámara utiliza la función Seguim. 3D para seleccionar un nuevo punto de enfoque y mantiene el enfoque bloqueado en el sujeto original mientras se pulsa el disparador hasta la mitad. Si el sujeto sale del campo de visión del visor, retire el dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto situado en el punto de enfoque seleccionado. Tenga en cuenta que la función de seguimiento 3D puede no producir los resultados deseados con sujetos que son del mismo color que el fondo.

Calidad y tamaño de imagen

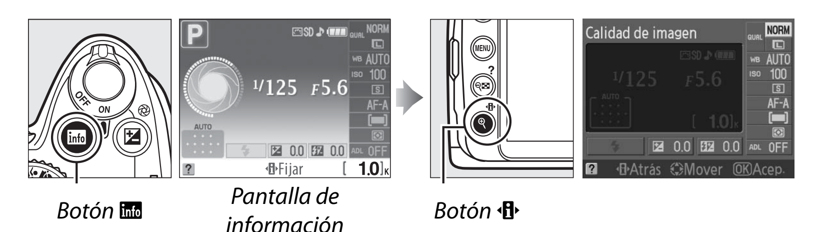
Conjuntamente, la calidad y el tamaño de imagen determinan cuánto espacio ocupa cada una de las fotografías en la tarjeta de memoria. Las imágenes más grandes, con mayor calidad, se pueden imprimir en tamaños mayores pero también requieren más memoria, lo que significa que sólo unas cuantas de esas imágenes se pueden almacenar en la tarjeta de memoria.

Calidad de imagen

Elija un formato de archivo y una relación de compresión (calidad de imagen).

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón ‹i› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón info *Pantalla de información* *Botón* ‹i›

2 Muestre las opciones de calidad de imagen.

Marque la calidad de imagen actual en la pantalla de información y pulse ®.





3 Elija un tipo de archivo.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ®.





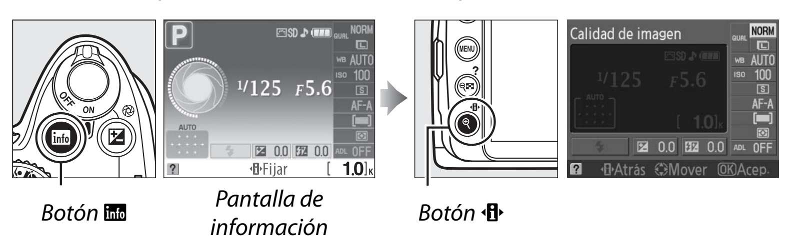
Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos RAW de 12 bits del sensor de imagen se almacenan directamente en la tarjeta de memoria. Elíjalo para las imágenes que se van a procesar en un ordenador.
JPEG buena	JPEG	Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad de imagen buena).
JPEG normal		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad de imagen normal).
JPEG básica		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad de imagen básica).
NEF (RAW) + JPEG básica	NEF/JPEG	Se graban dos imágenes: una imagen NEF (RAW) y una imagen JPEG de calidad básica.

Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón Info. Pulse el botón ⓘ para colocar el cursor en la pantalla de información.



2 Muestre las opciones de tamaño de imagen.

Marque el tamaño de imagen actual en la pantalla de información y pulse ⓚ.




3 Elija un tamaño de imagen.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ⓚ.




Tamaño de imagen	Tamaño (píxeles)	Tamaño aproximado cuando se imprime a 200 ppp
L **Grande**	3872 × 2592	49,2 × 32,9 cm
M **Medio**	2896 × 1944	36,8 × 24,7 cm
S **Pequeño**	1936 × 1296	24,6 × 16,5 cm

Nombres de archivo

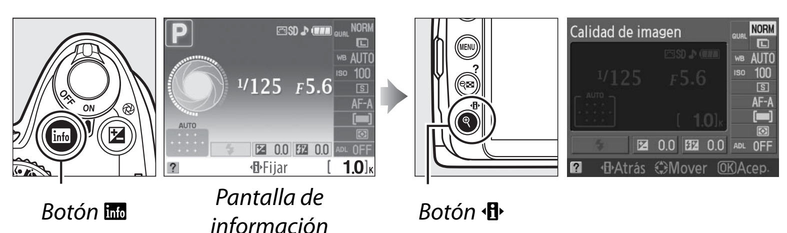
Las fotografías se almacenan como archivos de imagen con nombres que constan de un identificador de tres letras ("DSC" para fotos, "SSC" para copias creadas con la opción imagen pequeña en el menú retoque, "ASC" para películas de animación y "CSC" para copias creadas con otras opciones de retoque) seguido de "*_nnnn.xxx*", donde *nnnn* es un número de cuatro dígitos entre 0001 y 9999 asignado automáticamente en orden ascendente por la cámara, y *xxx* es una de las siguientes extensiones de tres letras: "NEF" para las imágenes NEF, "JPG" para las imágenes JPEG o "AVI" para películas de animación. Los archivos NEF y JPEG grabados en un ajuste de **NEF (RAW) + JPEG básica** tienen los mismos nombres de archivo pero con distintas extensiones.

Modo de disparador

El modo de disparador determina cómo la cámara toma las fotografías: una a la vez, en una secuencia continua, con retardo programado de obturador o con un control remoto.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón ‹i› para colocar el cursor en la pantalla de información.

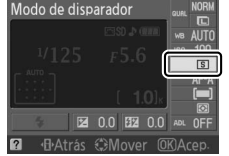


Botón info — Pantalla de información — Botón ‹i›

2 Muestre las opciones del modo de obturación.

Marque el modo de obturación actual en la pantalla de información y pulse OK.





3 Elija un modo de obturación.

Marque una de las siguientes opciones y pulse OK.







Modo	Descripción
Fotograma a fotograma	La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
Continuo	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara grabará 3 fotogramas por segundo.
Disparador auto.	Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir la borrosidad causada por sacudidas de la cámara (□ 39).
2s Retardado remoto	Se requiere el control remoto inalámbrico ML-L3 opcional. El disparador se abre después de dos segundos de retardo (□ 39).
Remoto resp. rápida	Se requiere el control remoto inalámbrico ML-L3 opcional. El disparador se abre inmediatamente (□ 39).

La memoria intermedia

La cámara está equipada con una memoria intermedia de almacenamiento temporal, lo que permite continuar fotografiando mientras las fotografías se almacenan en la tarjeta de memoria. Es posible tomar un máximo de 100 fotografías sucesivas; sin embargo, tenga en cuenta que la tasa de imagen baja cuando la memoria intermedia se llena.

Mientras las fotografías se guardan en la tarjeta de memoria, se encenderá el indicador de acceso localizado al lado de la ranura para tarjeta de memoria. Dependiendo del número de imágenes en la memoria intermedia, la grabación puede demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso esté apagado.* Si la cámara se apaga mientras hay datos en la memoria intermedia, la energía no se apagará hasta que todas las imágenes en la memoria intermedia se graben. Si la batería se agota mientras las imágenes se encuentran en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

Modo de obturación continua

El modo de obturación continua (⧉) no se puede utilizar con el flash incorporado; gire el dial de modo a ⊛ (□ 19) o apague el flash (□ 42–44).

Tamaño de la memoria intermedia

El número aproximado de imágenes que se pueden almacenar en la memoria intermedia con los ajustes actuales se muestra en el contador de exposiciones del visor mientras se pulsa el disparador. La ilustración muestra la pantalla que se visualiza cuando en la memoria intermedia queda espacio para, aproximadamente, 21 imágenes.

Modos disparador automático y remoto

El disparador automático y el control remoto inalámbrico opcional ML-L3 se pueden utilizar para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos.

1 Monte la cámara sobre un trípode.

Monte la cámara sobre un trípode o sitúela sobre una superficie estable y nivelada.

2 Seleccione un modo de obturación (□ 38).

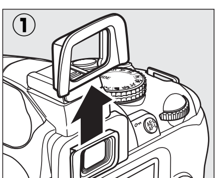


Seleccione el modo de disparador automático (⏲), el modo de retardado remoto (▯ 2s) o el modo remoto de respuesta rápida (▯).

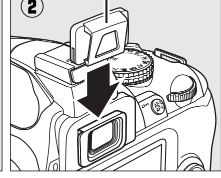
3 Encuadre la fotografía.

Utilización del control remoto
Si la función de autofoco se encuentra activa en el modo de retardado remoto o de respuesta rápida, la cámara se puede enfocar pulsando el disparador hasta la mitad (el obturador no se abrirá si el disparador se pulsa por completo).

Cubrir el visor
Después de apuntar la fotografía, retire la tapa del ocular de goma DK-20 (①) e introduzca la tapa del ocular DK-5 suministrada como se muestra (②). Esto impide que entre luz a través del visor que pueda interferir con la exposición. Sujete firmemente la cámara cuando retire la tapa del ocular.

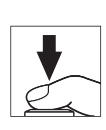


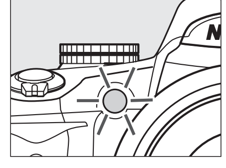




4 Tome la fotografía.

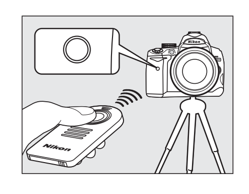
Modo de disparador automático: Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, púlselo hasta el fondo para iniciar el disparador automático. La luz del disparador automático comienza a parpadear y se escucha un pitido. Dos segundos antes de que se tome la fotografía, la luz del disparador automático deja de parpadear y el pitido se torna más rápido. El disparador se disparará después de diez segundos de haber iniciado el temporizador.





El temporizador no se inicia si la cámara no puede enfocar o en otras situaciones en que el disparador no se puede accionar.

Modos de retardado remoto o de respuesta rápida: Desde una distancia de 5 m o menos, apunte con el transmisor del ML-L3 hacia el receptor de infrarrojos de la cámara y pulse el disparador en el ML-L3. En el modo de disparo retardado remoto, la luz del disparador automático se encenderá durante dos segundos antes de que se accione el disparador. En el modo remoto de respuesta rápida, la luz del disparador automático parpadeará después de que se accione el disparador. No se tomará ninguna imagen si la cámara no puede enfocar o en otras situaciones en que el disparador no se pueda accionar.



Si no se realiza ninguna operación durante cinco minutos tras seleccionar modos de disparo retardado remoto o remoto de respuesta rápida, la cámara volverá automáticamente al modo de fotograma a fotograma, continuo o disparador silencioso, cancelando el modo de control remoto.

Al apagar la cámara, se cancelan los modos de disparador automático y remoto y se restablecen los modos de fotograma a fotograma o continuo.

Antes de utilizar el control remoto

Antes de utilizar el control remoto por primera vez, retire la lámina transparente de plástico que aísla la batería.

Uso del flash incorporado

Antes de tomar una fotografía con flash en los modos **P**, **S**, **A** o **M**, pulse el botón ϟ para elevar el flash y espere a que el indicador ϟ se muestre en el visor (□ 42). La toma de fotografías se interrumpirá si el flash se eleva después de que el temporizador del disparador automático o del retardado remoto se haya iniciado.

En los modos automático o escena donde el flash aparece automáticamente, el flash se comenzará a cargar cuando se haya seleccionado el modo de disparo retardado remoto o el modo remoto de respuesta rápida; una vez que se haya cargado el flash, automáticamente saldrá y destellará, si se requiere, al pulsar el disparador del ML-L3. La cámara responderá solamente al disparador del ML-L3 una vez se haya cargado el flash.

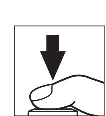
Uso del flash incorporado

La cámara es compatible con una gran variedad de modos de flash para fotografiar a sujetos insuficientemente iluminados o con contraluz.

Uso del flash incorporado: modos AUTO, , , y

1 Elija un modo de flash (□ 43).

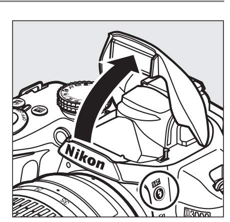
2 Tome fotografías.
El flash saldrá conforme se requiera al pulsar hasta la mitad el disparador y destellará al tomar la fotografía.





Uso del flash incorporado: Modos P, S, A y M

1 Levante el flash.
Pulse el botón ⚡ para que se levante el flash.



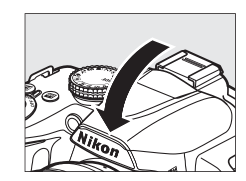
Botón ⚡

2 Elija un modo de flash (□ 43).

3 Tome fotografías.
El flash destellará al tomar una fotografía.

Cierre del flash incorporado

Para ahorrar energía cuando el flash no esté en uso, púlselo cuidadosamente hacia abajo hasta que quede fijo en su sitio.

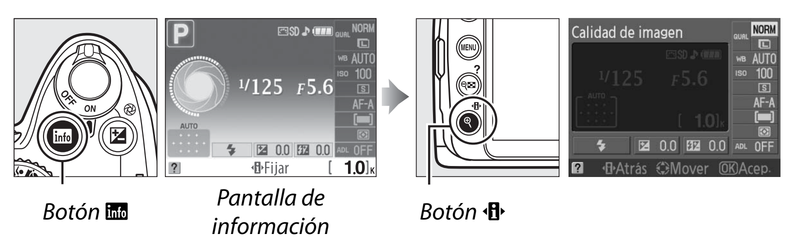


Modo flash

Para elegir un modo de flash:

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón i para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón info | *Pantalla de información* | *Botón* i

2 Muestre las opciones del modo de flash.

Marque el modo de flash actual en la pantalla de información y pulse OK.

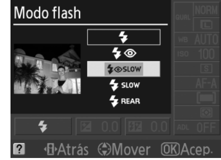




3 Elija un modo de flash.

Marque un modo y pulse OK. Los modos de flash disponibles varían con el modo de disparo:





⚡AUTO	Automático
⚡👁AUTO	Auto. + reducción ojos rojos
(⚡)	Desactivado

⚡👁AUTO SLOW	Auto. + sinc. lenta + reducción ojos rojos
⚡AUTO SLOW	Auto. + sinc. lenta
(⚡)	Desactivado

P, A	
⚡	Flash de relleno
⚡👁	Reducción de ojos rojos
⚡👁SLOW	Sinc. lenta + reducción ojos rojos
⚡SLOW	Sincronización lenta
⚡REAR*	Cortina posterior + sinc. lenta

S, M	
⚡	Flash de relleno
⚡👁	Reducción de ojos rojos
⚡REAR	Sinc. cortina posterior

* Aparece **SLOW** en la pantalla de información al finalizar el ajuste.

Los modos de flash descritos en la página anterior pueden combinar uno o más de los ajustes siguientes, como muestra el icono de modo de flash:

- **AUTO (flash automático)**: Cuando hay poca luz o el sujeto se encuentra a contra luz, el flash sale automáticamente al pulsar hasta la mitad el disparador y se dispara cuando se requiera.
- **👁 (reducción de ojos rojos)**: Uso para retratos. La luz de reducción de ojos rojos se ilumina antes de que el flash dispare, reduciendo los "ojos rojos".
- **⊘ (apagado)**: El flash no destella, incluso cuando hay poca luz o el sujeto se encuentra a contra luz.
- **SLOW (sincronización lenta)**: La velocidad de obturación disminuye automáticamente para captar la iluminación del fondo en la noche o con poca luz. Utilícela para incluir la iluminación del fondo en los retratos.
- **REAR (sinc. cortina posterior)**: El flash dispara justo antes de que se cierre el disparador, creando un haz de luz detrás de las fuentes de luz en movimiento (abajo a la derecha). Si no se visualiza este icono, el flash destellará en cuanto se accione el disparador (sincronización a la cortinilla delantera; el efecto que esto produce con las fuentes de luz en movimiento se muestra abajo a la izquierda).



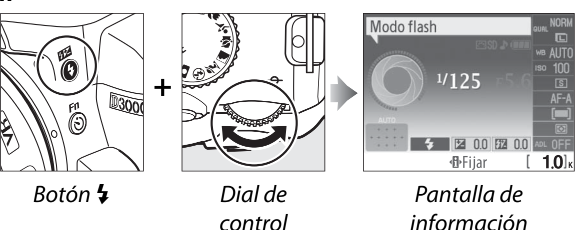
Sincronización a la cortinilla delantera



Sinc. cortina posterior

Elección de un modo de flash

El modo de flash se puede seleccionar también al pulsar el botón ϟ y girando el dial de control (en los modos **P**, **S**, **A** y **M**, levante el flash antes de usar el botón ϟ para elegir el modo de flash).



Botón ϟ *Dial de control* *Pantalla de información*

El flash integrado

Retire los parasoles del objetivo para evitar sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m y no es posible utilizarlo en el alcance macro de los objetivos zoom con macro.

El accionamiento del disparador se puede desactivar brevemente para proteger el flash después de que se haya usado varias veces seguidas. El flash podrá utilizarse de nuevo tras una corta pausa.

Velocidades del disparador disponibles con el flash incorporado

Las velocidades del disparador siguientes están disponibles con el flash integrado.

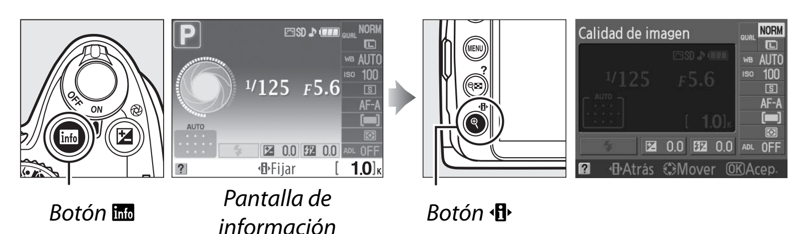
Modo	Veloc. obturación
AUTO, (retrato), (niño), **P**, **A**	1/200–1/60 seg.
(primer plano)	1/200–1/125 seg.
(retrato nocturno)	1/200–1 seg.
S	1/200–30 seg.
M	1/200–30 seg., bulb

Sensibilidad ISO

La “sensibilidad ISO” es el equivalente digital a la velocidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para realizar la exposición, permitiendo el uso de velocidades del disparador mayores o diafragmas inferiores.

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón i para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón info

Pantalla de información

Botón i

2 Muestre las opciones de sensibilidad ISO.

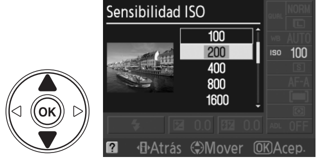
Marque la sensibilidad ISO actual en la pantalla de información y pulse OK.





3 Elija una sensibilidad ISO.

Marque una opción y pulse OK. La sensibilidad ISO se puede ajustar a valores que equivalen aproximadamente al intervalo de ISO 100 a ISO 1600 en pasos equivalentes a 1 EV. Para situaciones especiales, la sensibilidad ISO puede superar a ISO 1600 de 1 EV (Hi 1, equivalente a ISO 3200). Los modos automático y de escena también ofrecen una opción **AUTO**, que permite a la cámara ajustar la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación.



 **Hi 1**

Las fotografías tomadas con este ajuste tienen mayor probabilidad de ser afectadas por ruido y distorsión del color.

D-Lighting activo

Si **Activado** está seleccionado, la cámara configura automáticamente el D-Lighting activo durante el disparo para conservar los detalles de altas luces y sombras, creando fotografías con contraste natural. Utilice esta función para escenas de alto contraste, por ejemplo, para fotografiar una escena exterior altamente luminosa a través de una ventana o para fotografiar sujetos que están a la sombra en un día soleado. Esta función es más eficaz cuando se utiliza con la medición ⊡ **Matricial**.



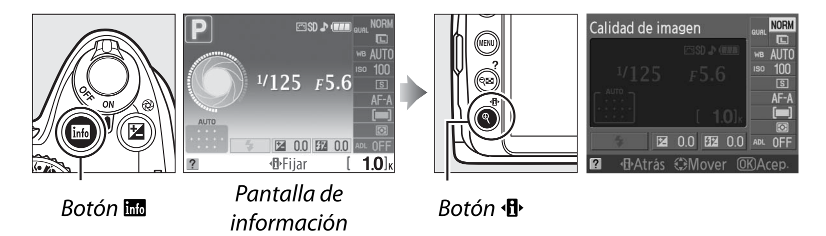
D-Lighting activo: OFF **Desactivado**



D-Lighting activo: ON **Activado**

1 Coloque el cursor en la pantalla de información.

Si la información de disparo no se muestra en la pantalla, pulse el botón info. Pulse el botón ‹i› para colocar el cursor en la pantalla de información.



Botón info *Pantalla de información* *Botón* ‹i›

2 Muestre las opciones de D-Lighting activo.

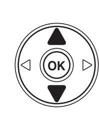
Marque D-Lighting activo en la pantalla de información y pulse ⊛.





3 Elija una opción.

Marque ON **Activado** o OFF **Desactivada** y pulse ⊛.





☑ D-Lighting activo

En las fotografías tomadas con D-Lighting activo con sensibilidad ISO alta, puede aparecer ruido (granulado, escalonamiento y moteado). Se necesita más tiempo para grabar imágenes cuando el D-Lighting activo está activado.



Observaciones técnicas

Objetivos con CPU compatibles

La función de autofoco sólo está disponible para los objetivos AF-S y AF-I CPU; la función de autofoco no es compatible con otros objetivos de autofoco (AF). No se pueden utilizar los objetivos NIKKOR IX. Las funciones disponibles con los objetivos con CPU compatibles se indican a continuación. Para obtener información sobre los objetivos sin CPU compatibles y los objetivos que pueden utilizarse con el flash incorporado y la luz de ayuda de AF, consulte el *Manual de referencia* (en CD).

Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Enfoque			Modo		Medición		
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	Modos automático y de escena; P, S, A	M	3D	Color	
AF-S, AF-I NIKKOR [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Otros NIKKOR de tipo G o D AF [1]	—	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Serie PC-E NIKKOR	—	✔ [3]	✔	✔ [3]	✔ [3]	✔ [3]	—	✔ [2, 3]
Micro PC 85 mm f/2.8D [4]	—	✔ [3]	✔	—	✔	✔	—	✔ [2, 3]
Teleconversor AF-S / AF-I [5]	✔ [6]	✔ [6]	✔	✔	✔	✔	—	✔ [2]
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para la F3AF)	—	✔ [7]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [2]
NIKKOR AI-P	—	✔ [8]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [2]

1 Utilice objetivos AF-S o AF-I para sacarle el máximo partido a su cámara. Admite la reducción de la vibración (VR) de los objetivos VR.
2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado.
3 No se pueden utilizar cuando se descentra o inclina el objetivo.
4 Los sistemas de medición de la exposición y de control de flash de la cámara pueden no funcionar de la forma esperada cuando se descentra y/o inclina el objetivo o cuando se utiliza un diafragma que no sea el diafragma máximo.
5 Se necesita un objetivo AF-S o AF-I.
6 Con un diafragma máximo efectivo de f/5.6 o mayor.
7 Al enfocar a la distancia mínima de enfoque con el objetivo AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 (nuevo) o AF 28–85 mm f/3.5–4.5 ajustado al nivel máximo de zoom, puede aparecer el indicador de enfoque cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Enfoque manualmente hasta que la imagen del visor aparezca enfocada.
8 Con un diafragma máximo de f/5.6 o mayor.

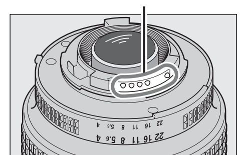
Identificación de objetivos AF-S y AF-I

Los nombres de los objetivos AF-S comienzan por **AF-S**, los nombres de los objetivos AF-I comienzan por **AF-I**.

Identificación de objetivos con CPU de tipo G y D

Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de los contactos CPU, los objetivos de tipo G y D, por una letra en el cuerpo del objetivo. Los objetivos de tipo G no tienen anillo de diafragmas.

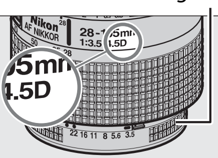
Contactos de CPU



Objetivo con CPU

Objetivo de tipo G

Anillo de diafragma



Objetivo de tipo D

Número f del objetivo

El número f que aparece en los nombres de los objetivos es el diafragma máximo de los mismos.

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D3000.

Fuentes de alimentación	• **Batería recargable de ion de litio EN-EL9a** (🕮 10): Puede adquirir baterías EN-EL9a adicionales en los distribuidores y representantes del servicio técnico Nikon de su localidad. La EN-EL9a se puede recargar con el cargador rápido MH-23. También se pueden utilizar baterías EN-EL9. • **Cargador rápido MH-23** (🕮 10): El MH-23 se puede utilizar para recargar las baterías EN-EL9a y EN-EL9. • **Conexión a la red eléctrica EP-5, adaptador de CA EH-5a**: Estos accesorios se pueden utilizar para suministrar energía a la cámara durante períodos prolongados (también se pueden utilizar los adaptadores de CA EH-5). El EP-5 es necesario para conectar la cámara al EH-5a o EH-5.
Cable de vídeo	**Cable de vídeo EG-D100**: Utilice el EG-D100 para conectar la cámara a un televisor.
Filtros	• Los filtros Nikon se dividen en tres clases: de rosca, deslizables y de cambio posterior. Utilice filtros Nikon; los filtros de otros fabricantes podrían interferir con el autofoco o con el telémetro electrónico. • Con la D3000 no se pueden utilizar filtros polarizadores lineales. En su lugar, utilice el filtro polarizador circular C-PL. • Se recomienda utilizar los filtros NC y L37C para proteger el objetivo. • Para evitar el efecto de imagen movida, se recomienda no utilizar un filtro cuando el sujeto esté cerca de una luz brillante o cuando ésta entre en el encuadre. • Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte el manual del filtro para más detalles.
Accesorios del ocular del visor	• **Lentes de corrección del ocular DK-20C**: Hay lentes disponibles con dioptrías de –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 y +3 m^{-1} si el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentra en la posición central (–1 m^{-1}). Utilice lentes de corrección del ocular sólo si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado (–1,7 a +0,5 m^{-1}). Pruebe las lentes de corrección del ocular antes de comprarlas para asegurarse de que se puede alcanzar el enfoque deseado. La tapa del ocular no puede utilizarse con las lentes de corrección del ocular. • **Lupa DG-2**: La DG-2 aumenta la escena mostrada en el centro del visor. Utilícela para fotografías de primeros planos, copias, teleobjetivos y otras tareas que requieran una precisión añadida. Se requiere un adaptador del ocular (disponible por separado). • **Adaptador del ocular DK-22**: El DK-22 se utiliza cuando se coloca la lupa DG-2. • **Accesorio para visión en ángulo recto DR-6**: El DR-6 se coloca en ángulo recto con respecto al ocular del visor, permitiendo que la imagen del visor se visualice en ángulos derechos con respecto al objetivo (por ejemplo, desde arriba cuando la cámara está horizontal).

Flashes opcionales	• **Flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400 de Nikon** • **Flash remoto inalámbrico SB-R200 de Nikon** • **Controlador de flash remoto inalámbrico SU-800**
Software	**Capture NX 2**: es un paquete completo para la edición fotográfica. **Nota**: utilice las versiones más recientes del software Nikon. La mayoría del software Nikon tiene una función de actualización automática cuando se conecta el ordenador a Internet. Visite los sitios Web que se indican en el reverso de la portada de este folleto para obtener la información más reciente sobre los sistemas operativos compatibles.
Tapa del cuerpo	**Tapa del cuerpo BF-1A**: La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro de paso bajo cuando no hay montado un objetivo.
Controles remotos	**Control Remoto Inalámbrico ML-L3** (🕮 39): Utilice un disparador remoto para hacerse autorretratos o evitar que las fotografías salgan borrosas debido al movimiento de la cámara. El ML-L3 utiliza una batería CR2025 de 3 V. Al pulsar el bloqueo del compartimento de la batería a la derecha (①), introduzca una uña en el hueco y abra el compartimento de la batería (②). Asegúrese de que la batería está en la orientación correcta (④).



Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara por un periodo prolongado de tiempo, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco con la tapa del terminal colocada. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- haya poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60%
- haya cerca equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50°C o inferiores a –10°C

Limpieza

Cuerpo de la cámara	Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua destilada y séquela a conciencia. **Importante**: *Si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, se podrían producir daños no cubiertos por la garantía.*
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento periódico. Nikon recomienda que el distribuidor original o el servicio técnico de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a pago). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Cuando se inspeccione o revise la cámara, se debería incluir también cualquier accesorio que se utilice con regularidad con la misma, como objetivos o flashes opcionales.



Cuidados de la cámara y de la batería: precauciones

Evite los golpes: el producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Manténgalo seco: este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido en los mecanismos internos puede producir daños irreparables.

Evite cambios bruscos de temperatura: los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, cuando se entra o se sale de un edificio con calefacción en un día frío pueden originar condensación dentro del dispositivo. Para evitar la condensación, se debe colocar el dispositivo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantenga la cámara lejos de campos magnéticos intensos: no utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como las radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

No dirija el objetivo al sol: no deje que el objetivo apunte al sol o a otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de mancha blanca en las fotografías.

Apague la cámara antes de retirar o desconectar la fuente de alimentación: no desconecte la cámara ni retire la batería mientras el equipo está encendido o mientras se están grabando o borrando imágenes. Si se apaga la cámara de esta manera, se pueden perder datos y estropear los circuitos internos o la memoria. Para evitar la interrupción accidental del suministro de energía, no transporte la cámara de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

Limpieza: al limpiar el cuerpo de la cámara, utilice una perilla para eliminar cuidadosamente el polvo y la pelusilla, y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua destilada y séquela a conciencia.

El objetivo y el espejo se dañan fácilmente. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Para limpiar las huellas de dedos o cualquier otra mancha del objetivo, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.

Consulte el *Manual de referencia* (en el CD) para obtener información sobre la limpieza del filtro de paso bajo.

Contactos del objetivo: mantenga limpios los contactos del objetivo.

No toque la cortinilla del obturador: la cortinilla del obturador es muy delgada y se estropea con suma facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión sobre la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o romper la cortinilla.

Almacenamiento: Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Tenga en cuenta que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.



Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Enciéndala y suelte el disparador unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de terminales antes de guardar la batería.

Observaciones sobre la pantalla: la pantalla puede presentar algunos píxeles que estén siempre encendidos o que no se enciendan. Ésta es una característica típica de todas las pantallas LCD TFT y no significa que esté funcionando de forma incorrecta. No afectará a las imágenes grabadas con el producto.

Si hay mucha luz, puede resultar difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, ya que podría dañarla o hacer que funcione de forma incorrecta. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una perilla. Las manchas se pueden limpiar pasando ligeramente un trapo suave o una gamuza por la superficie. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

Muaré: Muaré es un motivo de interferencia creado por la interacción de una imagen que contiene una cuadrícula regular, repetida, como un motivo del tejido de una tela o las ventanas de un edificio, con la cuadrícula del sensor de imagen de la imagen de una cámara. Si nota que hay muaré en sus fotografías, pruebe a cambiar la distancia hasta el sujeto, a acercar y alejar el zoom o cambie el ángulo entre el sujeto y la cámara.

Baterías: la suciedad en los terminales de la batería puede impedir el funcionamiento de la cámara y se debe retirar con un trapo suave y seco antes de utilizarla.

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tenga en cuenta las precauciones siguientes cuando vaya a manipular la batería:

Antes de sustituir la batería, desconecte el producto.

La batería puede calentarse cuando se utiliza durante largos periodos de tiempo. Tome la precaución debida cuando la manipule.

Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.

No exponga la batería al fuego ni a un calor excesivo.

Después de retirar la batería de la cámara, asegúrese de colocar la tapa de terminales.

Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL9a de repuesto completamente cargada. En algunos lugares, puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento.

En los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exterior en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cambie las dos si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.



Si sigue cargando la batería, cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.

Las baterías usadas son un recurso valioso. Recicle siempre las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.

Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor y en la pantalla.

Iconos de advertencia

Una ? que parpadea en la pantalla o una ? en el visor indica que un mensaje de error o de advertencia puede visualizarse en la pantalla si pulsa el botón **?** (Q⊞).

Indicador		
Pantalla	**Visor**	**Solución**
Bloquee el anillo de diafragma del objetivo en el diafragma más cerrado (número f/ más alto).	FE E (parpadea)	Ajuste el anillo de diafragmas del objetivo en el diafragma mínimo (número f más alto).
No hay objetivo.	F- -/? (parpadea)	• Monte un objetivo NIKKOR que no sea IX. • Si no hay ningún objetivo sin CPU, seleccione el modo **M**.
El obturador está desconectado. Recargue la batería.		Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.
No se puede utilizar esta batería. Elija la batería que se diseñó para utilizarla con esta cámara.	▭ (parpadea)	Utilice la batería que cuenta con la aprobación de Nikon (EN-EL9a).
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.		Apague la cámara, retire y sustituya la batería y vuelva a encender la cámara.
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	—	Finalice la limpieza y apague la cámara y recargue o sustituya la batería.
Reloj no está ajustado.	—	Ajuste el reloj de la cámara.
Sin tarjeta de memoria.	[-E-]	Apague la cámara y compruebe que la tarjeta se ha introducido correctamente.
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	CHA (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el interruptor de protección contra escritura a la posición "write" (escritura).
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	[CHA] (parpadea)	• Utilice una tarjeta aprobada. • Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, puede que la tarjeta esté dañada. Póngase en contacto con un representante de servicio técnico autorizado de Nikon. • Error al crear la nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una tarjeta de memoria nueva. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva. • La tarjeta Eye-Fi sigue emitiendo señales inalámbricas después de haber seleccionado **Deshabilitar** para **Carga en Eye-Fi**. Para finalizar la transmisión inalámbrica, apague la cámara y extraiga la tarjeta.

Indicador		
Pantalla	**Visor**	**Solución**
Esta tarjeta no está formateada. ¿Desea formatearla?	[For] (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e inserte una tarjeta de memoria nueva.
La tarjeta está llena	FuL (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre algunas fotografías. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.
—	● (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando el autofoco. Cambie la composición o enfoque de forma manual.
Sujeto demas. claro.	Hi	• Utilice una sensibilidad ISO más baja • Utilice un filtro ND disponible en tiendas • En el modo: **S** Utilice una velocidad de obturación más rápida **A** Elija un diafragma menor (número f más alto)
Sujeto demas. oscuro.	Lo	• Utilice una sensibilidad ISO más alta • Utilice el flash • En el modo: **S** Elija una velocidad de obturación más lenta **A** Elija un diafragma mayor (número f más pequeño)
Bulb no disp. en S.	bulb (parpadea) - - (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.
—	⚡ (parpadea)	El flash se ha disparado a potencia completa. Compruebe la foto en la pantalla; si estuviera subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.
El flash está ajustado en el modo TTL. Elija otro ajuste o utilice un objetivo con CPU.		Cambie el ajuste del modo de flash en la unidad de flash opcional o utilice el objetivo CPU.
—	⚡/? (parpadea)	• Use el flash. • Cambie la distancia hasta el sujeto, el diafragma, el alcance del flash o la sensibilidad ISO. • Con la unidad de flash SB-400 opcional conectada: el flash se encuentra en posición de rebote o la distancia de enfoque es muy reducida. Continúe disparando; si es necesario, aumente la distancia para evitar que aparezcan sombras en la fotografía.
Error de flash		Se produjo un error durante del firmware de la actualización de la unidad de flash opcional. Póngase en contacto con un representante de servicio técnico autorizado de Nikon.
Error. Pulse de nuevo el disparador.	Err (parpadea)	Accione el obturador. Si continuara el error o apareciera frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.
Error de inicio. Consulte con un representante del servicio autorizado de Nikon.		Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.
Error de autoexposición. Consulte con un representante del servicio autorizado de Nikon.		



Indicador		
Pantalla	**Visor**	**Solución**
La carpeta no contiene imágenes.	—	La carpeta seleccionada para su reproducción no contiene imágenes. Inserte otra tarjeta de memoria o seleccione una carpeta diferente.
El archivo no contiene datos de imagen.	—	El archivo se ha creado o modificado mediante un ordenador o una cámara de otro fabricante o el archivo está dañado.
Imposible elegir este archivo.		
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para utilizar con **Procesam. NEF (RAW)**.
Compruebe la impresora.	—	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione **Continuar** (si estuviera disponible).
Compruebe el papel.	—	El papel no corresponde al tamaño seleccionado. Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione **Continuar**.
Atasco de papel.	—	Elimine el atasco y seleccione **Continuar**.
Sin papel.	—	Introduzca el papel del tamaño elegido y seleccione **Continuar**.
Compruebe la tinta.	—	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione **Continuar**.
Sin tinta.	—	Sustituya la tinta y seleccione **Continuar**.

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.

Especificaciones

Cámara digital Nikon D3000

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura Nikon F (con contactos AF)
Ángulo de imagen efectivo	Aprox. 1,5 × distancia focal del objetivo (formato DX de Nikon)
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	10,2 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CCD de 23,6 × 15,8 mm
Píxeles totales	10,75 millones
Sistema de reducción del polvo	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia para la eliminación del polvo (se necesita el software Capture NX 2 opcional)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	• 3872 × 2592 (L) • 2896 × 1944 (M) • 1936 × 1296 (S)
Formato de archivo	• **NEF (RAW)** • **JPEG**: compatible con el estándar JPEG-Baseline con compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16) • **NEF (RAW)+JPEG**: cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de control de imagen	Puede seleccionarse de entre Estándar, Neutro, Vívido, Monocromo, Retrato y Paisaje; el control de imagen seleccionado puede modificarse
Soportes	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital), compatibles con SDHC
Sistema de archivos	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras), PictBridge
Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel del ojo
Cobertura del encuadre	Aprox. 95% horizontal y 95% vertical
Ampliación	Aproximadamente, 0.8 × (objetivo de 50mm f/1.4 al infinito, $-1{,}0\ m^{-1}$)
Punto de mira	18 mm ($-1{,}0\ m^{-1}$)
Control de ajuste dióptrico	$-1{,}7 - +0{,}5\ m^{-1}$
Pantalla de enfoque	Pantalla transparente mate Brite View Mark V tipo B con marco de enfoque (se puede visualizar una cuadrícula de encuadre)
Espejo réflex	Retorno rápido
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente



Objetivo	
Objetivos compatibles	• **AF-S o AF-I**: admiten todas las funciones • **NIKKOR AF de tipo G o D sin motor de autofoco incorporado**: admiten todas las funciones excepto autofoco. No admite los objetivos NIKKOR IX. • **Otros NIKKOR AF**: admiten todas las funciones excepto el autofoco y la medición matricial en color 3D II. no admite los objetivos para la F3AF. • **NIKKOR PC tipo D**: admiten todas las funciones excepto autofoco y algunos modos de disparo. • **NIKKOR AI-P**: admiten todas las funciones excepto el autofoco y la medición matricial en color 3D II. • **Sin CPU**: no es compatible con autofoco. Se pueden utilizar en el modo **M**, pero el exposímetro no funciona. El telémetro electrónico puede utilizarse si el objetivo tiene un diafragma máximo de f/5.6 o mayor.

Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	1/4000 – 30 seg. en intervalos de 1/3 EV, bulb, tiempo (requiere control remoto inalámbrico opcional ML-L3)
Velocidad sincroniz. flash	X=1/200 seg.; se sincroniza con el obturador a 1/200 seg. o una velocidad menor

Apertura	
Modo de obturación	S (fotograma a fotograma), (continuo), (disparador auto.), 2s (retardado remoto), (remoto resp. rápida)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta 3 fps (enfoque manual, modo **M** o **S**, velocidad de obturación 1/250 seg. o superior y otros ajustes en los valores predeterminados)
Disparador automático	Puede seleccionarse de 2, 5, 10 ó 20 seg. de duración

Exposición	
Medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles
Método de medición	• **Matricial**: medición matricial en color 3D II (objetivos del tipo G y D); medición matricial en color II (demás objetivos con CPU) • **Ponderada central**: se da una ponderación de 75% a un círculo de 8 mm en el centro del fotograma • **Puntual**: mide un círculo de 3,5 mm (aprox. 2,5% del fotograma) centrado en el punto de enfoque seleccionado
Intervalo (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C)	• **Medición matricial o central ponderada**: 0 – 20 EV • **Medición puntual**: 2 – 20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos (AUTO automático; auto. (flash apagado)); modos de escena (retrato; paisaje; niño; deportes; macro retrato nocturno); automático programado con programa flexible (**P**); auto. prior. obturación (**S**); auto. prior. diafragma (**A**); manual (**M**)
Compensación de exposición	–5 – +5 EV en incrementos de 1/3 EV
Bloqueo de exposición	La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón **AE-L/AF-L**
Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado)	ISO 100 – 1600 en incrementos de 1 EV; también puede ajustarse, aproximadamente, a 1 EV por encima de ISO 1600 (equivalente a ISO 3200); control de sensibilidad ISO automático disponible
D-Lighting activo	Puede seleccionar su ajuste entre Activado o Desactivada

Enfoque	
Autofoco	Módulo de autofoco Nikon Multi-CAM 1000 con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluyendo un sensor en cruz) y luz de ayuda de AF (alcance aproximado de 0,5 – 3 m)
Intervalo de detección	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo del objetivo	• **Autofoco (AF)**: AF de servo único (**AF-S**); AF de servo continuo (**AF-C**); selección AF-S/AF-C automática (**AF-A**); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente dependiendo del estado del sujeto • **Enfoque manual (MF)**: se puede utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Se pueden seleccionar 11 puntos de enfoque
Modo de área AF	Punto único, zona dinámica, zona automática, seguimiento 3D (11 puntos)
Bloqueo del enfoque	El enfoque se bloquea pulsando el botón de disparo hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón **AE-L**/**AF-L**
Flash	
Flash incorporado	AUTO, , , , : flash automático con apertura automática **P**, **S**, **A**, **M**: apertura manual mediante botón
Número de guía	Aproximadamente 12, 13 con flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Control de flash	• **TTL**: el flash de relleno equilibrado i-TTL y el flash i-TTL estándar para SLR digital utilizando el sensor RGB de 420 segmentos están disponibles con el flash integrado y el SB-900, SB-800, SB-600 o SB-400 (el flash de relleno equilibrado i-TTL está disponible cuando están seleccionadas las opciones de medición de zona ponderada central o matricial) • **Diafragma automático**: disponible con SB-900/SB-800 y los objetivos con CPU • **Automático sin TTL**: entre los flash compatibles se incluyen SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 y SB-22S • **Manual con prioridad a la distancia**: disponible con los flashes SB-900 y SB-800
Modo de flash	• AUTO, , , : automático, automático con reducción de ojos rojos, desactivado; flash de relleno y reducción de ojos rojos disponibles con flashes opcionales • : sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, desactivado; las opciones sincronización lenta y sincronización lenta con reducción de ojos rojos están disponibles con flashes opcionales • , : flash de relleno y reducción de ojos rojos disponibles con flashes opcionales • **P**, **A**: flash de relleno, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, reducción de ojos rojos • **S**, **M**: flash de relleno, sinc. cortina posterior , reducción de ojos rojos
Compensación de flash	–3 – +1 EV en incrementos de 1/3 EV
Indicador de flash listo	Se enciende cuando está totalmente cargado el flash integrado o un flash opcional como el SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX o SB-50DX parpadea durante 3 seg. después de cada destello del flash a máxima potencia
Zapata de accesorios	Zapata ISO 518 con sincronización, contactos de datos y bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-900, SB-800 o SU-800 como controlador; la comunicación de la información del color del flash con el flash incorporado y con todos los flashes compatibles con CLS
Terminal de sincronización	Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz directa del sol, flash, nublado, sombra, preajuste manual, todos excepto preajuste manual con ajuste de precisión.
Pantalla	
Pantalla	LCD TFT de 3 pulgadas, aproximadamente 230 k puntos con ajuste de brillo



Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 ó 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de películas de animación creadas con D3000, pase de diapositivas, visualización de histograma, altas luces, rotación de imagen automática y comentario de imagen (hasta 36 caracteres)

Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida de vídeo	Se pueden seleccionar desde NTSC y PAL

Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Chino (simplificado y tradicional), danés, neerlandés, inglés, finlandés, francés alemán, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués, ruso, español y sueco

Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de iones de litio EN-EL9a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5a; requiere el conector de alimentación EP-5 (disponible por separado)

Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)

Dimensiones/peso	
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 126 × 97 × 64 mm
Peso	Aprox. 485 g sin batería, tarjeta de memoria o tapa del cuerpo

Entorno operativo	
Temperatura	0–40 °C
Humedad	Inferior al 85% (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada y funcionando a una temperatura ambiente de 20 °C.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.

Cargador rápido MH-23	
Entrada nominal	100–240 V CA (50/60 Hz)
Potencia nominal	8,4 V CC/900 mA
Baterías admitidas	Batería recargable de iones de litio EN-EL9a o EN-EL9 de Nikon
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora y 40 minutos (EN-EL9a) o 1 hora y 30 minutos (EN-EL9) cuando la batería está completamente descargada
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 82,5 × 28 × 65 mm
Longitud del cable	Aprox. 1800 mm
Peso	Aprox. 80 g sin el cable de alimentación

Batería recargable de iones de litio EN-EL9a	
Tipo	Batería recargable de iones de litio
Capacidad nominal	7,2 V/1080 mAh
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 36 × 14 × 56 mm
Peso	Aprox. 51 g, excluyendo la tapa de los terminales

Objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR	
Tipo	Objetivo zoom Nikkor AF-S DX de tipo G con CPU incorporada y montura de bayoneta Nikon
Cámaras compatibles	Cámaras réflex digitales Nikon (formato DX)
Distancia focal	18–55 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción	11 elementos en 8 grupos (incluyendo 1 elemento asférico)
Ángulo de imagen	76 °– 28 ° 50 ´
Escala de distancia focal (mm)	18, 24, 35, 45, 55
Información de distancia	Se envía a la cámara
Control de zoom	El zoom se ajusta girando el anillo de zoom (independiente)
Enfoque	Autofoco con motor de ondas silenciosas; enfoque manual
Reducción de la vibración	Método de desplazamiento del objetivo mediante motores de bobina de voz (VCM)
Distancia mínima de enfoque	0,28 m desde la marca del plano focal en todas las posiciones de zoom
Diafragma	Diafragma de siete hojas redondeadas y apertura completamente automático
Intervalo de diafragma	f/3.5–22 a 18 mm; f/5.6–36 a 55 mm
Medición	Diafragma máximo
Tamaño del accesorio	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 73 mm de diámetro × 79,5 mm (desde la superficie de la montura de bayoneta hasta el extremo del objetivo)
Peso	Aprox. 265 g
Parasol	HB-45 (disponible por separado; se monta como se muestra más abajo)

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.



Duración de la batería

El número de fotografías que se puede tomar con una batería completamente cargada varía según el estado de la batería, la temperatura y la forma en que se utiliza la cámara. A continuación se ofrecen unas cifras de ejemplo para las baterías EN-EL9a (1080 mAh).

- **Modo de obturación fotograma a fotograma (Estándar CIPA [1])**: Aproximadamente 550 disparos
- **Modo de obturación continua (Estándar Nikon [2])**: Aproximadamente 2000 disparos

1 Medición realizada a 23°C (±2°C) con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6 G VR, en las condiciones de prueba siguientes: el objetivo pasa de infinito a la distancia mínima y se toma una fotografía con los ajustes predeterminados cada 30 seg.; cuando se toma la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; la persona que realiza la prueba espera a que se apague el exposímetro una vez que la pantalla se ha apagado; el flash se dispara a máxima potencia después de cada toma.

2 Medición realizada a 20°C con un objetivo AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6 G VR, en las condiciones de prueba siguientes: reducción de vibración desactivada, modo de obturación continua, modo de enfoque ajustado a **AF-C**, calidad de imagen ajustada en JPEG básica, tamaño de imagen ajustado en **M** (mediano), balance de blancos ajustado en **AUTO**, sensibilidad ISO ajustada en ISO 100, velocidad de obturación 1/250 seg., tres ciclos de enfoque desde el infinito hasta la distancia mínima después de pulsar el botón del disparador a medio recorrido durante 3 seg.; se toman seis fotografías seguidas, se enciende la pantalla durante 4 seg. y, a continuación, se apaga; el ciclo se repite cuando se apaga el exposímetro.

Las prácticas siguientes pueden reducir la duración de la batería: utilizar la pantalla durante largos períodos de tiempo, mantener pulsado el botón de disparo hasta la mitad; usar la función de autofoco continuamente; tomar fotografías NEF (RAW); ralentizar las velocidades de obturación y utilizar el modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR.

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL9a de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.



CE

NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Impreso en Europa
SB9G01(14)
6MB07314-01